THOMÆ BARTHOLINI

DEFENSIO

Vaſorum

LACTEORUM

Et

LYMPHATICORUM

adverſus

JOANNEM RIOLANUM

Celeberrimum Lutetiæ

Anatomicum.

Bibliotecæ S. Pantale: onis Scholarum Piarum

Accedit Cl. V.

Gulielmi Harvei

de Venis Lacteis ſententia

expenſa

ab eodem Th. Bartholino.

HAFNIÆ

Typis hæredum Melchioris Martzanis, & Sumptibus Georgii

Holſt Bibl. CIƆ IƆC LV.

Illuſtriſsimo Viro

DN. NICOLAO TROLLE

Toparchæ in Trolholm &c.
Equiti Aurato, Regni Daniæ Senatori Prudentiſſimo,
Regio apud Roês-Fontes Præſidi
Ampliſsimo, Fautori
optimo
S. P.

Thomas Bartholinus.

TAnta ubique in me plenâ manu congeſſiſti beneficia, Heros inclyte, ut niſi debendi reus publicè illa pleno ore & ſubmiſſa apud me mente venerarer, nulla vel apud bonos veniâ vel apud Te gratiâ forem dignus. Non poſſum per partes recenſere prolixum Tuum in me affectum, immenſa merita, favorem incredibilem, quibus immerentem penè obruiſti, quia mihi calculus in numeran-

randis deficeret, & Tu nullum in augendis modum ſervas. Sicco pede præterire nolo nupera ſummi favoris haud ficta indicia, quibus apud Roës-Fontes, ob ſævientis peſtilentiæ contagium tutas mihi & familiæ ſedes, ampliſſimè teſtatus es, quam indulgenter ardens Tuus in literas amor & ſine exemplo magnus cultores Muſarum excipere & velit & poſſit. Publicarum calamitatum tędia benigno vultu ſolabaris, ſpesq; noſtras tua ſpe fulciebas. Leniebat quidem ſpontanei exilii faſtidium & vicinorum mortes grata cœli veſtri fontiumque amœnitas; plus tamen in præſentia Tua prędidii accepimus, qui imminentes ſerpentis contagii clades prudentia Tua & pietate avertiſti, qui me meosq; pro tuis be-

benignè inter tuos tutatus es, nullumq;
exacto ibidem tempore intermiſiſti
momentum quin placida tua aura & fa-
vente nos afflares: Te Præſide Najades
puro latice fluebant, & Napeæ varios
flumina circum ſuderunt flores. Natæ
mihi in tanta urbis veſtræ felicitate & o-
cio conceſſo de Lacteis Lymphaticisq;
meis Vaſis pagellæ nonnullæ, ex fonti-
um veſtrorum limpitudine & lactea pa-
ſcuarum ubertate velut expreſſæ, quas
benè de Republica Anatomica hacte-
nus merito Seni ſed arido jam & exſuc-
co pro judicii deficientis medela in ju-
ſtam famæ meæ & veritatis impugnatæ
defenſionem remiſi. Inter ipſos febri-
culæ ardores viſo Riolani contra me
measq; obſervationes quaſdam fervido
cala-

calamo & iracundo, ad Lympham meam extinguendis veterum erroribus & lymphaticis deliriis peropportunam revocabar, amicam mihi & Naturę faventis & Nymphis dicati loci veſtri auxilio. Lymphatos redditos furendique non feciſſe finem, quicunque effigiem Nymphę è fontibus vidiſſent, ex antiquis olim accepimus. Fuere qui parem hauſtis noſtris Lymphis & vaſorum Lymphaticorum viſis experimentis, ſint experti ſortem, commiſeratione magis quam pœnâ digni. Certè ipſa Natura Lympharumq; Dea, placido aliàs gurgite fluens, adeò plurimos turbavit, ut pleno impetu me Nympharum interpretem ſint aggreſſi, quos partim in viam reducere, candore & aquarum ſim-

ſimplicitate perculſos, exacta diligentia conatus ſum. Tibi verò Heros Magne, judicii noſtri integritatem & Naturę meamque innocentiam commendare volui, ut judici incorrupto; non tantum quod Nymphis pręſis, apud cujus fontes mâdidum lympha mea calamum implevi, & ſummis me beneficiis velut uberrimo flumine irrigaſti; ſed etiam, quod Medicarum rerum peritiâ in ſtuporem non ſemel me conjeceris, navatam Anatomico ſtudio à me operam ſincerè laudaveris, & inęſtimabili curioſitate Hortos Rariorum Plantarum copia eleganter refertos in patrię, cui maxima prudentia vacas, ornamentum & publicam Medentium, quos impenſè foves amasque, utilitatem. Dabis id pu-

blico,

blico, dabis innatæ benè merendi facilitati, ut ſi areas nolis, ſaltem floſculos nobis concedas, quibus furentes lymphæ noſtræ invidiâ expurgentur & ad ſaniora conſilia reducantur. DEUS Te diutiſſimè nobis ſervet incolumem, cum illuſtriſſima boniſque exemplis abundante familia, meque, quem Tuum tuis meritis feciſti, & in ęternum omni obſequio Tibi addictum, ſolito favore ne dedignare. Scripſi Hafniæ Cal. Febr. cIϽ IϽC LV.

TH.

Th. Bartholini DEFENSIO Lactearum Thoracicarum, *contra* Jo. Riolanum.

ANimadverſionibus *Cl. Riolani* ad nova Vaſa Lactea & Lymphatica reſponſurus, diverſam à *Riolani* moribus viam ſequar. Impugnat ille veritatem naturæ, & ſtrenuè conviciatur. Ego naturam vindicabo & meam famam, ſine ambitionis tumore, ſine verborum contumeliis, memor *Tullii* l. 1. de off: *Nihil laudabilius, nihil magno Viro & præclaro dignius placabilitate atq; facilitate*, quam in Riolano quia deſideramus, ne injuriis certare videar aut paria cum illo facere, omnia momenta ſine nefandis iſtis obſoniis expendam rerum ſoliditate libraturus, & magno ſeni offenſas remittam. Quidquid enim peccavit, ætatis vitio commiſiſſe videtur. *Sunt quippe Senes moroſi & anxii & iracundi, & difficiles. At moroſitas hæc habet aliquid excuſationis, non illius quidem juſtæ, ſed quæ probari poſſe videatur, contemni ſe putant, deſpici, illudi, præterea in fragili corpore odioſa omnis offenſio eſt*, ut idem

Tullius l. de *Senect.* teſtatur. Dabo igitur aliquid ætati, dabo meritis Viri in rem literariam, dabo deniq; omnia naturæ & meæ modeſtiæ, quum ea veritatis non ſit condicio, ut contumeliis jus ſibi afferat. Mores verò meos, quos atro carbone ſignavit, non commendabo Lectori. Vitia tanta nec docui, nec didici. Loquantur qui me norunt, & Deus ſit teſtis, à tot vitiis tam me abeſſe longè, quam ea propius *Riolanus* ipſe ſemper eſt aſſequutus, qui cum *Lucullo* neque milites comitate, neq; pares benevolentia amplecti ſolet, ſed omnes pariter negligere. Rem in præſenti aggrediar quam potero breviſſimè, expenſurus objectiones & ſparſa judicia, quibus Vaſa noſtra nova urgere cum invidia cœpit Magnus *Riolanus*, major futurus, ſi ſe magnum modeſtè eſſe pateretur.

Lacteas Thoracicas poſt *Pecquetum*, in hominibus à me primum inventas eluſurus, poſt multas ambages inutiles & reſponſione indignas, poſt fortunæ meæ contemptum, poſt denique omnia, ex quibus ſpreta in tempore gloria cumulatior aliquando redibit; tandem ſe interponit, dicitq; *iſtas venas lacteas eſſe propagines meſenterica rami, qui dum diſtribuitur chylus per iſtas venas candida apparent, ubi chylus ad truncum Portæ pervenit, permiſtione ſanguinis colorem albicantem evaneſcere, atq; ita ingredi cavitatem hepatis, propterea non reperiri ramos lacteos ad hepar pertingentes.* Hac gloſſa in cerebro nata, deſtruere conatur lacteas Thoracicas, huicq; univerſum de Venis Lacteis judicium ſuperſtruit, ad quod non ſemel nos amandat. Ut difficultati omni occurram, notandum in Anatomicis peſſimè ſe ſuamq; famam proſtituere, qui ſepoſita experientia, ex ingenio ſuo fingit quod nuſquam nec pinxit natura nec finxit. *Riolanus* de Venis Lacteis ſententiam dicturus,

cere-

cerebrum ſuum excutit, non viſcera animalium, à quibus abhorret. Et ne recentioribus, *Aſellio*, *Pecqueto*, aut nobis laudem lactearum cogatur relinquere, fingit novas non eſſe, quas tamen ſæpius pro novis laudavit, licet uſum nos aſſequutos negaverit. Immemor dictorum, hoc paragrapho non novas ſed Portæ eſſe propagines audacter & plena auctoritate proclamat. Vetus Lactearum objectio & totiens cocta crambe, quæ Doctores cordatos oculatosqve occideret. Ex meſenterico ramo venas Lacteas derivari nemo in ſectione animalium verſatus auſit affirmare. Nihil tale oculus vidit, aut manus detexit, & uſus utriusqve diverſus reclamat. Alibi *Riolanus* l. de Circul. Sang. c. 15. neceſſitatis tantum tempore chylum per meſaraicas venas ad hepàr ferri ſcripſit, obſtructis venis lacteis; jam verò planè cum meſaraicis lacteas confundit, adeò veri inſtabile judicium ubi ſepoſita experientia rationis ductum ſequimur & ingenii. Frivolæ ſunt explicationes, quas ſuperaddit. Si enim meſenterici rami candicant in chyli diſtributione, cur deinde cernuntur inaniti? cur non rubent eodem tempore, ſi quidem ſanguis per has venas perpetuò commeat? In portæ trunco miſceri chylum cum ſanguine, figmentum eſt, & nuda conjectura. Semper in trunco Portæ cruor conſpicitur. Nemo mortalium chylum ibi vidit, vel ſi chylus cruori fuit permiſtus, nemo potuit illum diſcernere, neq; exinde de non viſis judicare. Ramos igitur ſeu propagines eſſe meſentericas majori ſpecie veri ego nego, quam ille affirmat. Ne dubitemus, en invictam demonſtrationem, cui in æternum *Riolanus* non reſpondebit. Venæ lacteæ ſemper vel chylo ſcatent, vel illo effluente conſpiciuntur inanes. At ſi meſenterici rami eſſent pro-

pagines, in abſentis chyli locum ſtatim ſanguis ſuccederet, quod hactenus à nullo obſervatum. Nulla ratio excogitari poteſt, cur lacteæ venæ à cruoris commercio ſint liberæ, niſi ſui generis vaſa concedamus, & experientiæ fidamus. Aliis Anatomicis hæc perſuaſero facillimè, qui naturam conſulunt, at *Riolanum* in ætate ſenili, clauſis oculis, ſpreta animalium ſectione, ſuo ſenſu abundantem, quis reducat ? Quidvis negat, ne præter *Riolanum* ſapiamus.

Ut inventas lacteas *Pecqueto* noſtræq; induſtriæ meditato aſtu ſurripiat, magno labore *Veſalium* pervolvit antea aut ſpretum, aut non ſatis ipſi intellectũ, creditq; l. 5. c. 5. de Inteſtinis, adumbratas à *Veſalio* aliquatenus iſtas venas Lacteas & Receptaculum. Sed miror poſt tot annorum decurſum, nunc demum *Veſalium* ad venarum Lactearum & Lactei Receptaculi cognitionem advocari, quod nemo de *Veſalio* ante *Riolanum* ſomniare potuit. Revera mira eſt invidia Senis *Riolani*, qui præter æquum, inventa noſtra ad antiquos refert, quaſi omnem illi naturam exhauſiſſent, nihilq; nobis reliquiſſent. Ipſe ſibi contrarius alias fatetur deberi lactearum inventionem curioſis oculis & manibus Anatomicorum *Aſellii, VValæi, Conringii, Pecqueti & Bartholini*, quibus eapropter gratias agit in ea ætate provecta. Meritò id quidem, quia tam ignotæ fuere illæ venæ *Veſalio*, quam mihi quid in Conſilio Venetorum heri actum eſt. Loquitur de glandulis meſenterii conſpectioribus in cane, hactenus conceſſis, nihil de lacteis glandulas illas permeantibus, nihil de Lacuna Receptaculi, quæ magnæ glandulæ ſubjacet. Lubricæ ſunt *Riolani* argutationes. Deſcripſit *Veſalius* glandulas in cane eſſe manifeſtiores, quam homine, ergò vidit glandulas

illas

illas eſſe lacteas. Non tacuiſſet chyli mentionem, ſi cognoviſſet. Alterum gloſſema *Riolani*, pari laborat judicii imbecillitate. *Veſalius* adumbravit glandulam magnam, an ideò adumbravit Lacunam *Pecqueti* illi ſubjectam? Glandula omnibus patet explicato meſenterio, latet lacuna nec facilè, niſi à cauto, advertitur, & cum glandula & peritonæo facilè divellitur. Mi *Riolane*, noli in noſtri invidiam tantum precii aliis tribuere, ut vim & veritati & naturæ inferas, teq; proſtituas, & famam recentiorum Proſectorum proſcindas, qui recentes ſunt ab incude, quam tu illiq; feſſi reliquere. In reliquis *Veſalii* verbis, quæ urges, pro lacteis venis nullum pro te invenio ſubſidium, patere igitur eſſe noſtrum, quod fortuna fecit noſtrum. Diſerta enim oratione chyli vias antiquis cognitas exprimit, Venæ nempe Portæ propagines, deſtinatas illis & vehendo chylo & ſanguini revehendo, quas à noſtris Lacteis eſſe diverſas oculati Anatomici non dubitant. De venæ cavæ propaginibus ex *Galeni* ſententia l. 4. de Uſ Part. c. 19. ad meſenterium derivatis, non multa addam, quia incertus uterq; fluctuat, an cavæ ſint, vel Portæ. *Veſalius* ingenuè fatetur cavæ propagines ad inteſtina ſibi eſſe incognitas, nec fieri poſſe ex *Galeni* principiis quin in jecur tandem terminentur, & concludit c. 6. portæ eſſe ramos, qui nutritioni omenti & meſenterii inſerviunt. *Hoſmannus* hic dubius, modò *Galeni* illa eſſe negat, vel contrarium ſenſum auctori inducit lib. 2. *Var. Lect.* c. 19. modò Herophili erratum incuſat, quod ad hepar deſinere non viderit l. 4. Comm. de Uſ. Part. §. 260. *Aſellius* de Ven. Lact. c. 3. §. 1. de ſucci potius ab hepate trajectione, quam Vaſorum ortu *Galenum* explicat, non abſono ſenſu ex veterum placitis, qui alias venas ex hepate ſo-

te ſolum deferentes materiam, alias quæ & deferant & referant, agnoverunt. Venas lacteas à *Herophilo* deſignatas concedit *Jo. van Horne* Exerc. 3. th. 12. amicus noſter, deſtinatas nutritioni quidem, ſed non inteſtinorum, unde τῶν ἐντέρων ex textu *Galeni* eliminat. Non credo tamen chylum his venis contentum ullius partis nutritioni ab iſtis fuiſſe dicatum. Forſan calamo *Galeni* inhæſerat Hippocratica venarum diſtributio l. de *Oſſ. Nat.* ubi hæc leguntur: *Ex ſiniſtris adſcendens, in hepar propagines non emittit.* ἐκβάλλειν rejicere notat, & apud *Coum* alibi de fœtus rejectione uſurpatur. Illam igitur venam ſiniſtram ad hepar nihil rejicere voluit *Hippocrates*, adeoq; neq; ad hepar deſinere, quia ita diviſit venarum origines, ut humorum potius habuerit rationem, quam inſertionum ab Anatomicis conſvetarũm. Quicquid ſit, *Galeni* hac parte non ſtandum auctoritate, quem juxta cum ignorantiſſimis Lactearum neq; notitiam, neq; cum cava commercium habuiſſe perſpectum, ingentia alia volumina teſtantur. Sic excidit voto ſuo *Riolanus* ex *Veſalio* venas Lacteas Thoracicas & Lacunam chyli Pecquetianam tanto conatu demonſtraturus, & vicem irriti laboris deploro.

Majori ſpecie veri, ſi quidem Lactearum Thoracicarum inventionem *Pecqueto* invidit, produxiſſet *Bartholomeum Euſtachium* Anatomicum olim Romanum, qui per nebulam veſtigia harum in thorace obſervavit. *Veſalius* l. 3. c. 7. in agno vidit venam ex jugulo ſiniſtro, unde *ſibi perſuaſit, quanquam id nunquam* in homine *viderit, interdum à ſiniſtro cava caudicis latere, ubi jugulum contingit, venam depromi, quæ ſecundum ſiniſtrum vertebrarum latus declivis ducta, ſiniſtris coſtis ramos offerat, illa, quam ſine pari venam nuncupamus, dextras coſtas duntaxat alente.* Non

rarò

rarò id & in homine vidimus, & paſſim alii annotarunt, venam nempe ſine pari in ſiniſtris ſociam habere. Monet idem *Euſtachius l. de Vena ſine Pari* Antigrammate 13, additq; aliam venam equorum, artificii & admirationis plenam: *In illis animantibus*, inquit, *ab hoc ipſo inſigni trunco ſiniſtro juguli, qua poſterior ſedes radicis venæ internæ jugularis ſpectat; magna quadam propago germinat; quæ præterquam quod in ejus origine hoſtiolum ſemicirculare habet; eſt etiam* alba, & aquei humoris plena; *nec longe ab ortu in duas partes ſcinditur; paulò poſt rurſus cœuntes in unam; quæ nullos ramos diffundens, juxta ſiniſtrum vertebrarum latus, penetrato ſepto tranſverſo, deorſum ad medium usq; lumbarum fertur: quo loco latior effecta, magnamq; arteriam circumplex, obſcuriſſimum finem, mihiq; adhuc non benè perceptum, obtinet.* Jurares vidiſſe illum lacteum thoracicum *Pecqueti*, adeò graphicè ſuis coloribus deſcribit, jurarem & ego ſuo Marte, ſine *Euſtachii* ope, inveniſſe *Pecquetum*, qui finem illi obſcurum & uſum rectius magna nominis celebritate exploravit. Chylum autem *Euſtachius* non vidit, ſed aqueum humorem, quia finita chyli diſtributione ſectionibus ſuis vacavit.

Quo infeliciter defunctus, ad *Uſus* Lactearum Thoracicarum *Riolanus* devolvitur, à me ſignatos. Quoſdam impugnat, & ſub examen vocat. *Auctum eſſe hominem* dixi *numero partium* cap. 8. & merito, quia hæ glandulæ novæ, hoc Receptaculum, obſervantium ignorantia aut infelicitate hactenus in homine brutisq; latuerunt, & ignorata ſunt, unde perfectior Anatome exſurgit, & quia ex partium cognitione functiones dependent & illuſtrantur, auctis partibus clariusq; perſpectis, hæ quoq; manifeſtius elucent. Non placent iſta moroſo *Riolano*, duplici nomi-

nomine. Negat quippe hominem auctum, ſi ex me *privatur hepatis functione* & ſit *pars ignava*, & *funerata*; nec deniq; functiones clarius elucere, introductis iſtis *lacteis imaginariis*. Verumenimverò de hepate negocium credo confectum in *Hiſtoria* & *Dubiis* de *Lact. Thor.* ubi hepar quantum potui vindicavi, &, ne ignava aut inutilis eſſet pars, actionem illi ſuam aſſignavi. Quanquam enim ſanguificationis munere ſit ſpoliatum, non noſtra ſed Naturæ culpa, habet tamen in quo ſe exerceat & locum ſuum inter partes corporis tueatur. Non id ægrè ferat *Riolanus*, hepatis bilioſi Advocatus iracundus, gratias Naturæ agat, quod è ſolio dignitatis alienæ detruſum, ſine graviori poena, actioni honorificæ ſit præfectum, ſufficiat illi in ſecundis conſiſtere, quia prima ſanguificationis gratia jure ſuo excidit. Nemo pro ignavo viſcere damnavit, publici privatiq; commodi ſtudioſiſſimum, & ſanguini perficiendo depurandoq; inſerviens. Vivit floretq; pro bile ſeparanda, ſed, ſi ſanguinem conficiendum ſpectemus, funeratum creditur. Ivimus illi exſequias, nunquam redituro. Nam

— — *facilis deſcenſus Averni.*
Sed revocare gradum ſuperasq; evadere ad auras,
Hoc opus, hic labor. — —

At lacteas eſſe imaginarias, nimis *Riolane* audacter profers. Credo tibi eſſe imaginarias, quia deſeruiſti animalium ſectiones, ut vel aliis malis credere quam ipſe inquirere, vel negare quæ videre non vis. Nobis autem, qui nihil nobis imaginamur, quod his non ante oculis viderimus, & crede & applaude. Adeone nuſquam tibi conſtas? Paſſim laudas induſtriam noſtram in lacteis Thoracicis inveniendis, alibi gratias agis pro oculatis manibus, ubique in

novo uſu occuparis, & ex Xacyntho lacteas ex *Veſalii* tumulo advocas, deq; novo judicio toties gloriaris; jam verò, ut mihi ægrè ſit, mordeasq; nunquam tibi inteſtum, imaginarias pronuncias? Quid faciam huic hominum generi, qui Protei inſtar varium habitum induunt, ut cordata noſtra ſtudia retardent, ſibiq; univerſæ eruditionis & diligentiæ poſſeſſionem tranſcribant?

Secundum uſum admittit, ſed in tertio invenit quæ reprehendat. *Si*, inquit, *vaſa lactea meſenterica deferunt chylum ad thoracicas & alias partes, non poſſunt ſerum alio, nempe ad renes & emulgentes deducere*. Quaſi verò in itineris tractu ex chylo ſerum non poſſet exſugi & expurgari. Ex vulgatis venis reſponſio erit manifeſtior. Chylus ſive per meſaraicas antiquas ſive lacteas recentiorum per inteſtina fertur exſugiturq; ,nihil tamen eſt quod impediat, quo minus craſſiora excrementa ad alvum amandentur. Quis de tenui ſero ad renes expurgando dubitabit, ſi ramulos ſuos lacteæ venæ novæ mittunt renibus & emulgentibus ex *Pecqueti* obſervatione. Addit: *Ex me ſerum ſeu aqua limpida per vaſa lactea ad Cor defertur*. Verum id, mi *Riolane*, ex mea obſervatione Lymphaticorum, ſed diſtingue vaſa & ſerum, me judice, plana erunt omnia & expedita. Aqua limpida per Lacteas Thoracicas ad Cor vergit, non illa ſola, quæ cum chylo ex ventriculo alimentisq; nuper concoctis ſeparatur, ſed quam partes ſingulæ mittunt ſeparantq; per lymphatica noſtra cordi refundendam. Si de illa loquaris, res tamen difficultate carebit. Quanquam enim ad Cor cum chylo ſerum ejus progrediatur, in tranſcurſu tamen pars ejuſdem poteſt alio derivari. De Diabete jam proponit dubitationes. Exiſtimavi in Hiſtoria *Lact. Thor.* ex commercio

Venarum Lactearum Diabetis commodam exſultare explicationem, quod brevis hæc ſit via ſine ambagibus, quas Medici neceſſariò excogitare ſunt coacti, ut Diabetis rationem exponerent. Opponit ſe dictis Cl. *Riolanus*:

1. *Quomodo id fieri poteſt, cum oſtia venarum lactearum ex me in meſenterio non pateant?*

℞ Nuſquam oſtia lactearum in meſenterio negavi, ſed manifeſta. Nunquam dubitavi adeſſe, ob chyli trajectionem, quanquam oculis diſcernere nequeamus. Sanè nulla venia dignus forem, ſi aditum chylo ex inteſtinis ad lacteas intercepiſſem. Fingit igitur errores *Riolanus*, mihiq; imponit. Sicut enim paſſim lacteæ patent ubi chylum vel ſorbent vel effundunt, ita & ramuli lactei ſi in emulgentes & renes vel ſemper pateant ex *Pecqueti* obſervatione, vel interdum in raro Diabetis affectu aperiantur, hauſtum ex ventriculo potum facillimè trajiciunt.

2. *Quomodo potus vel ſerum permixtum chylo non evadit craſſius?*

℞. Minus certè chylo miſcetur, quia de Diabetis loquimur legitima affectione, in qua nulla lotii fit mutatio ſive in odore, ſive colore, ſive craſſitie &c. Mixtus verò fit chylo potus. Cur in obſoleta opinione ſanguini mixtus potus non fit craſſior? Cur in longo itinere non inficitur cruore? Notiſſimum eſt, per carunculas in renibus tranſcolari & ſecerni à ſanguine ſerum, quod prodidit *Galenus* l. 5. Uſ. Part. c. 6. 7. & paſſim alibi. Hic verò chylus craſſior à viarum ſubtilitate excluditur, & tenuiori ſolo ſero ad renes pervius eſt meatus.

3. *Quomodo potus per longa inteſtinorum volumina penetrare poteſt, per iſtas exiles venulas?*

℞. Quo-

℞. Quomodo chylus per caſdem inteſtinorum ambages poteſt, ſero craſſior? In vivis ſunt patentiores, ubi calore diſtenduntur. Quod aquæ metallicæ per alvum excernantur, mirum non eſt, quia pondere ſuo vergunt deorſum, & ramuli lactei ſunt in illis forte conſtrictiores, & primum ventriculum & inteſtina eluunt, per quæ tranſeunt, poſtea uſu exigente ad alias partes diffunduntur ſi viam vel faciant vel inveniant. Nam ſæpe ſæpius per veſicam mejuntur illa via patula, quam deſignavi, nec de eo Medici in artis operibus exercitati dubitant, quum calefaciant, exſiccent, digerant, attenuent, detergant, ſubducant aliisq; præditæ ſint virtutibus, quæ ad lotium ciendum requiruntur. Unde appellatæ veſſicariæ à *Marcello Empirico* c. 26. ubi aquas Tuſciæ ferratas mirificè veſicæ vitiis remediare ſcribit. *Fallopius* de Aq. Therm. c. 17. de aquis Aponenſibus, in potu juvare teſtatur renes & veſicam, quando ſcilicet renes ſunt repleti arenulis, vel materia pituitoſa multa, vel patiantur aliquod genus, juvare ſimiliter ulcera veſicæ &c. Mejendi difficultati aquam in agro Bononienſi Poretanam conferre plurimum probavit *Ant. Fumanellus* l. de Ur. Diffic. In affectibus veſicæ ex *Archigene* idem confirmat *Fallopius* c. 11. propria eductus experientiâ. Balerucanas aquas in hunc finem laudant *Varandeus* & *Riverius*, & tot ſunt auctoritates magnorum Virorum, ut *Riolano* ſatisfacere poſſint. *Mercurialis* l. 3. Prax. ſimplicitatem Fernelii admiratur, qui vidiſſe ſe quendam magnam copiam aquæ thermalis mingentem narrat, cum apud Medicos Italos nihil ſit frequentius.

4. *Brevior via eſt duplex, altera per ſplenem, altera per venas Portæ.*

℞. Crederem iſtas vias eſſe breviores, ſi nobis vel

 aliis

aliis illas demonſtraſſet. Anatomicum ſe tot annorum jactat, nec pudet vias ex *Hippocrate, Ariſtotele & Veſalio* afferre nunquam viſas aut inventas. Oculatæ debent Anatomico eſſe manus, non fingere vias Naturæ incognitas aut majorum traditione invectas. De longa per Venam Portæ via non diſputabo, quia Circulatione ſua ſe involvit, placetque more amantium, qui ſomniis animum paſcunt inanibus. Interdum per vias iſtas longiores poſſe penetrare potum concedo, ſed obſervatâ differentiâ quam in thermalibus aquis advertit *Falloppius* c. 11. ut ſi cito tranſeant per urinas, novam noſtram viam eligant, quæ efficacior, ſin tardius, per venas repant.

5. *Liquor ſecum abripiet chylum, & hepar & cor fraudabitur ſuo chylo.*

℞. Panicus hic terror. Diabetes eſt velox eorum quæ bibuntur tranſitus, ut quæ talia mejuntur qualia pota ſunt, *Æginet*a l. 3. R. M. c. 45. nulla de cibis ſolidis mentio, aut chylo craſſiore ſuis ſurſum ductibus hic commeante ſicut in vulgata Medicorum ſententia ſancitum eſt. Craſſior chylus à ramulis exilibus lacteis non ſugitur, qui in tenui potu occupati ſunt. Imò fit in Diabete legitima ſæpe corporis maraſmus & tabes, (humido detracto, quo chylus alimentarius debebat dilui,) ut teſtes ſunt *Bruele* in Prax. *Sennertus* l. 3. Prax. p. 7. ſ. 2. c. 2. *Fontanonus* l. 3. Morb. int. c. 36. *Fernelius* l. 6. Pathol. c. 13. *Corteſius* Part. 2. Prax. c. 34. *Mercatus* l. 4. de Int. Morb. Cur. c. 16. *Mercurialis* l. 3. De aff. inf. ventr. c. 30. *Saxonias* part. 2. Præl. Pract. c. 35. *Foreſtus* l. 24. Obſ. 4 & alii infiniti, quibus & veteres præluxerunt, inprimis *Trallianus* l. 9. c. 8. *Ætius* tetr. 3. Serm. 3. c. 1. *Aretæus* l. 2. de Sign. diut. Morb. c. 2. Cor igitur fraudatur ſuo chylo, quando

tabe-

tabeſcit corpus. *Riolanus*, propoſitis difficultatibus, fatetur tamen urinas lacteas in ſanis nonnunqvam effluere, qvarum origo ignoretur, videturq; noſtris conjecturis ſubſcribere, ſed, qvia ex penu *Bartholini* prodierunt fateri erubeſcit, ſicut olim Antiſtes Philoſophiæ in Bithynia apud *Lactantium* l. 5. c. 2. ægrè ferebat, in Petro piſcatore, qvod illam rem non Ariſtophanes, aut Ariſtarchus eſſet commentatus.

In nephriticis inſignem vaſorum novorum utilitatem elucere ſuſpicabar, promptumq; eſſe nobis videre, cur exhibita remedia lithontriptica ſtatim ſubinde ob viæ brevitatem & renum viciniam ſublevent miſeros mortales. Impropriè me loquutum credit *Riolanus*, parumq; in arte Medicâ verſatum; nam *Nephriticos non levari lithontripticis, ſed magis excruciari, & diureticis.* Siſte gradum, mi *Riolane*, ut videas nec me in artem peccaſſe, nec Te ſenem ex artis dignitate eſſe loqvutum. Nullus lithontripticorum uſus, niſi ad calculoſos. Si nocent abſolutè, cur locum inter naturæ inſtrumenta meruerunt? qvo fine tot Antidoti nephriticæ componuntur à *Nicolao Myrepſo*, aliisque? Nocent igitur, ut plurima ſalutaria, ſi ſine methodo, neglectis præmittendis, exhibeantur. Nec enim tam in arte Medendi ſum hoſpes & rudis, ut ſuaſerim & meo & aliorum damno ſeu diuretica ſeu calculum frangentia & pellentia ante offerre, qvam corpus ſit præparatum expurgatumq;, viæ diſpoſitæ & ad medicamenti uſum omnia compoſita. Tantum abeſt, ut quidquam ſecum noxii trahant tum nephritica, ut ſummo ægrorum commodo & levamento oleum vitrioli, ſuccini, juniperi, Terebinthinæ, Salis &c. lapidem Judaicum, lyncis, cancrorum, aquas minerales, oleum amygdal. dulcium, pulverem cort. ovo-

rum,& alia hujus cenſus medentium uſu approbata & ſcriptorum conſenſu laudata in aquis appropriatis & diureticis non ſimplici vice viderim propinata. Id didici, à *Riolano* nunquam edoctus. Viam monſtravit *Hippocrates* l. 6. Epid. Sect. 1. ubi veratrum prius exhibere juſſit, & poplitem cædere, quam urinam cientibus vacuare, attenuare aut emollire. At *Galenus* l. 7. *Meth. Med.* c. ult. renes & veſicam expurgat per urinales meatus, etiamſi mediocri ſucco vitioſo ſint referti. Et *Panarolus* Medicus Romanus *Pent.* 3. Obſ. 41. ſpiritum vitrioli ſtatim ad calculum renum infringendum exhibet, non exſpectatis aliis præparantibus, quia eſt diureticum *inciſivum*, non aperitivum, hæc enim diuretica ducere ad renes humores noxios, & in principio exhibenda non eſſe. Uſum aquarum thermalium probat *Septalius* l. 7. Anim. §. 126, quum impacti nimium in renibus fuerint calculi, nec aliis ceſſerint remediis, ſic enim refrigeratis illis aliquando dehiſcentes locum cedent lapidi commoto, quin & quantitate aquæ propulſus nonnunquam deſcendet. Alioquin in friabili calculo, in renum ſubſtantia non altius immerſo, diuretica & lithontriptica eliguntur. *Galenus* l. 13. Meth. c. 6. & 11. abſente inflammatione pharmaca quæ urinas provocent in veſicæ renumq; affectibus, non videtur ſubterfugere, quanquam & in harum partium phlegmone diuretica refrigerantia non diſſuaderem. In ulceribus veſicæ & renum cum melle urinas moventia miſcet idem *Pergamenus* l. 4. Meth. c. 7. Et in vulneribus earundem partium, cum glutinantibus diuretica, quæ non relaxent, ſuadet *Falloppius* de Vuln. abd c. 29. Quid igitur ex lithontripticis & diureticis in calculoſis periculi, ſi condiciones, jam ſignatas, in curando adhibeamus? Alias cau-

tiones

tiones addunt nonnulli, ne vehementiſſimis utamur lithontripticis, ut tenuium ſint partiũ, ut exhibitis lithontripticis corpora balneo immergantur, vel exerceantur; Deniq; ad præſervationem nullo detrimento utrumq; remedii genus commendant. In his igitur diuretica & lithontriptica ad renes breviore via per commodam vaſorũ novorum viciniam pervadere videntur, nam ſi totum venarum ambitum permearent, infringeretur medicamenti virtus, cujus inſigne robur hic requirimus. Dices: multas coctiones alia tolerare purgantia. Cæterum non omnia. Et alia in lithontripticis & venerem ſtimulantibus ratio; illa tenuitate ſua ſe commendant, hæc flatulento ſpiritu agunt, quæ facilè longo itinere & frequenti coctione deferveſcunt.

Non poteſt acutus *Riolanus* comprehendere, *quomodo craſſa corpora deglutita poſſint per iſtas venas lacteas tam exiles, deduci ad emulgentes, inde ad renes.* Niſi grave duceret, libenter ſcirem, quomodo comprehendere poſſit ex opinione antiqua, craſſa hujuſcemodi corpora & acuta omnes venas permeare ad renes ſine totius offenſa. Brevior hic via, & ſi quidem lacteæ ad emulgentes ex *Pecqueto* pertingant, dilatatæ fuere in illis, ſicut in calculoſis ureteres diſtentos vidimus. Rationem quam addit, non ſatis aſſequor: *nam*, inquit, *per longitudinem inteſtinorum recta eſt via, quam habere poſſunt inclinationem ad penetrandum per iſtas venas lacteas.* Certe obſervationes docent, per urinam, non alvum, acus excretas, & tranſiiſſe renes non malè ſuſpicatur *Jo. Alb. Urbanus* apud *Claudinum* Conſult. 40, quia obductæ fuere materia gypſea. Idcircò viæ inveſtigandæ, non inclinatio, ſecretum naturæ opus. Minori difficultate habere poſſunt inclinationem penetrandi iſtas

lacteas renibus vicinas, tum forte patentes, quam univerſum corpus, tot parenchymata, tot vaſa, tot viarum anfractus. Quis non ſuſpicetur de acubus, minori damno ex Receptaculo ad renes perventuras, quam ſi totum diſtributionis circulum cum ſanguine abſolvant, præſertim quum ſine dolore excretas teſtentur *Claudinus* l.c. *Langius* in Epiſtolis, aliiq; à me citati. Hecatomben *Riolano* debebo, ſi commodiores propioresq; vias indicaverit, hactenus detectas. Moneo autem, ex obſervationibus *Pecqueti* me hic cum *Riolano* agere, quas impugnat, non neſcius alias ex Lymphaticis noſtris emergere ſuppoſitiones. Inter Uſus Practicos notavi, *patere nobis jam oculatioribus, quomodo per Diuretica Hydrops ſæpe terminetur perq; urinas ſolvatur*, nempe quia peritonæo includuntur lacteæ venæ, & renibus vicinum eſt chyli Receptaculum, nulla facilior promptiorq; hujus ſolutionis via, me judice, potuit excogitari. *Riolanus* verò partim impugnat datam viam, partim in eandem invitus labitur. Negat contra maximi nominis Medicos, & ipſam rerum fidem, per diuretica etiam validiſſima ſolvi Aſcitem per urinas. Nolo omnia Medentium vaſaria excutere tædioſo opere. Perpauci ſunt, qui diureticis in Aſcite abſtineant præmiſſis per alvum aperientibus, ne pleno impetu colluvies alvina ad renes confluat. Naturam hic ſubinde habemus præeuntem, quæ largo lotio Aſciticis ſolet conſulere. Hinc *Hippocrates* l. 3. *Coac. Præd.* c. 19. de Hydr. §. 7. urinam paucam in ὑδερώδει ſeu aquoſo i. e. aſcitico, pernicioſis ſignis annumerat. Et *Celſus* l. 3. c. 21, metiri jubet & potionem ægri & urinam, nam ſi plus humoris excernitur, quam aſſumitur, ita demũ ſecundæ valetudinis eſſe ſpem. Suaſere hanc per urinas curandi methodum Artis proceres, quorum

rum cum delectu nos modum ſervabimus. Laudatus *Celſus* l. d. potionem non ultra dandam ſuadet, quam ut vitam ſuſtineat, optimamq; eſſe quæ urinam movet. *Galenus* Comm. 7. Aph. 55. uretica approbat, & l. de *Med. facil. parab.* c. 36, potiones nonnullas tradit ad aquam inter cutem, ut ea per lotium ejiciatur. *Ætius* tetr. 2. Serm. 4. c. 26. varia congeſſit ex *Archigene, Aſclepiade,* &c. profutura hydropicis urinas provocantia remedia. Conſentiunt *Maſſarias* l. 3. Prax. c. 6. *Trincavellius* l. 6. Sect. 2. c. 12. *Mercurialis* l. 3. Prax. c. 24. *Joel* l. 5. Pract. S. 1. *Septalius* l. 7. *Anim.* §. 50, ſed cum cautione, hic & ubiq; neceſſaria, & alii numero plures, quorum longum nimis foret texere catalogum. Unicum addo *Saxoniam* part. 2. Præl. Pract. c. 27. in diureticis operoſum, qui de pulvere Bufonis ex aliorum obſervatione refert, quum mulier quædam proprium maritum exſtinguere tentaret diuturno Hydrope laborantem, hoc pulvere exhibito, bis tantum ſuperveniente urina copioſa illum integræ ſanitati eſſe reſtitutum. Ipſe non ita pridem curationi Nobiliſſimæ Virginis Aſciticæ cum *D. Jacobo Fabricio & D. Paulo Mothio* Archiatris Regiis Hafniæ interfui, cui ſola Diuretica profuere, ut diſtentum abdomen per urinas feliciter fuerit evacuatum, quæ jam benè valet nuptias cum Generoſo Viro propediem celebratura. Junior ego plura hujus evacuationis vidi notaviq; exempla, ut mirer ſenem *Riolanum* ſimilia per multorum annorum experientiam non obſervaſſe.

Inſtat: *Si aqua fluitet intra capacitatem abdominis, quomodo poteſt reſorberi?* Si inter muſculos abdominis & peritonæum ſtagnet aqua, impeditior ratio erit. At quando inter peritonæum & inteſtina fluitat, facilis eſt

aquæ per has vias excretio, ſiquidem duplicaturæ peritonæi & Receptaculum & glandulæ lumbares & ipſa vaſa includuntur. Sæpe in hydropicis peritonæum putridum obſervamus, ut ex capacitate abdominis aqua facilius ad hæc vaſa, ad renes perrumpat, quam ad alvum. Vidi in Hydropica à me in vico S. Petri diſſecta, peritonæo & omento corruptis, inteſtina ad dextrum latus detruſa non obſtitiſſe quo minus colluvies aquoſa ad renes potuerit derivari, ſi vel patentes vias inveniſſet, vel medici auxilium.

In examine Cap.X. mihi exprobrat ignorantiam in Morbis mulierum, eo qvod *copiam lactis in puerperis per uterum & veſicam excretam, ad lacteos ductus retulerim ad uterum exporrectos, familare enim id eſſe puerperis*. Notandum, de lacteis ductibus ad uterum pertingentibus nihil me certi definiviſſe, quia in prægnantium ſectionibus manifeſtò non comparent, ut profeſſus ſum cap. 1. *Dub. de Lact. Thor.* Deinde lubens fateor minus me in loculis mulierum verſatum, & Actæonis exemplo ſemper territum. *Riolanus* verò rigidus Dianæ cuſtos, an ſatis pro dignitate Matronæ iſta ſacra tueatur, ſcrupuloſius exigamus. Lac ex utero fluere diverſis ſolet temporibus. Aliqvando extra puerperium. Ita *Henricus ab Heer* Obs. Spad. 14. de illuſtri femina narrat, non gravida, per ſinum pudoris lactiformes ſeroſitates magnâ copia ſe effudiſſe. Plerumq; inſtante partu, ad lubricandas partes. Tertiò, ruptis membranis fœtus in ipſo partu, tum enim ſimilis materia albicans ſeroſa copioſius effluit, quod colliqvamentum *Harvejus* de Gen. Anim. vocat. Deniq; cum lochiis poſt rubrum fluxum ſequitur albus, qvi fœtet, unde obſtetrices noſtræ dicunt eſſe ex ulceribus uteri, quod videtur &

volu-

voluiſſe *Hippocrates* l. 1. de Morb. Mul. vel à calcitratione foetus. Tres primos modos ex lacteis venis utero vicinis derivavi, ultimum ad hanc claſſem referre non volui, qvia purulenta materia & foetida ex ſanguine corrupto prodit. Præter primum reliqvi fluxus lactei feminis ſunt familiares. Sint omnes ex ſententia *Riolani* falſâ familiares, an ideò lactei ductus excludendi? Familiaris nobis omnibus eſt chyli diſtributio quam ſine lacteis in meſenterio venis Natura non molitur.

De lacteo fluxu puerperis familiari ſignum addit pathognomonicum ex puerperarum relatione; quod *lactè mammis profluat deorſum, ſentiantq; perfrigerationem in pectore & abdomine, ex lacte per venas rectorum muſculorum abdominis delabente.* Hæc mira ſunt, & cum veterum placitis aduerſa fronte pugnantia, miror q; iſtas novitates, mihi totiens exprobratas, tolerari poſſe in *Riolano* à Schola Pariſienſi. *Hippocratis* fuit ſententia l. *de Nat. Pueri*, & paſſim alibi, lac ex ventriculo ſurſum ad mammas elevari. *Ariſtoteles*, & clarius *Galenus* omnibus ferè locis urgent ex utero ſangvinem ad mammas protrudi. *Riolanus* verò deorſum ex mammis lac deturbat, quum eo maximè opus habent puerperæ, quæ & ipſæ abundant in mammis lacte quando puerperii purgamenta copioſè profluunt. Magis fidit mulierculis quam rationibus Anatomicis. Hujusmodi alterationes puerperæ noſtræ non experiuntur, niſi in febricula quæ lactis collectionem in mammis ſolet comitari, at tum ad mammas lac, neutiquam ex mammis fluit. Si de vaſis epigaſtricis rectorum muſculorum ſenem urgerem, elabi nulla via poſſet, niſi ad ſtygiales ſuos & ſtibiales confugeret. Adeò in mille incidit errores, dum mihi ignorantiam obtrudit, negatq; faciliores

 vias

vias & vicinas, ut longius & fluxum lacteum repetat & à veritate aberret.

Liquorem lacteum inſtante partu mihi quoq; negat manare ab iſtis tubulis lacteis, *cum ſit mucus aut pituitoſus, aut oleaginoſus, quem natura eò tranſmittit ad partium iſtarum inunctionem.* Id hactenus fuit tritum & ab omnibus traditum. Vidi ſæpe mucum, vidi pituitam, ſed nunquam lactis inſtar candidam, qualis in prægnantibus manat. Nec talis pituita *Riolani* eſt, qui bile abundat. Mucum & pituitam miſceri non iverim inficias, qua tum ſcatet uterus. In uſu convenimus, tam enim lacteus chylus oleaginoſus inungit partes iſtas & dilatat, quam vel mucus ſolus, vel pituita. Sunt qui pro pure habeant. Cæterum lacteus chyli liquor per tubulos ad uterum emiſſus, non fœtet, non arrodit partes, quod fieri neceſſe foret, ſi pus eſſet album corruptumq;, quale in ſuppreſſione menſium ſexto menſe notat *Hippocrates* l. de Nat. Puer. & l. 1. de Morb. Mul. & in ulceribus uteri *Erotis*, vulgo *Trotula* de Paſſ. Mul. c. 9. & in fluxu matricis c. 23. deſcribit, & dum uterum valetudinariæ gerunt *Mercatus* l. 3. Morb. Mul. c. 20.

Provehimur cum *Riolano* ad Lactearum thoracicarum inſertionem, neglectis reliquis quæ præter rem dicuntur à *Riolano*. Probavi Cap. XIII, cum *Pecqueto*, experimento certiſſimo, folle nempe & fiſtula lactearum thoracicarum cum Corde commercium, demonſtravique chylum, ſicut flatus & aqua, ad Cor cum ſanguine decurrente ex thoracicis per axillarem venam ferri ad cavam & dextrum cordis ventriculum. Miratur iſta *Riolanus*, cum *ſit patentior via flatibus per canalem directum cavæ adjugulares & axillares*, Cui difficultati aliàs fuit reſponſum. Ad jugu-

jugulares chylus adſcendere nequit ob contrarium ſanguinis curſum, nec per axillares ad artus progreditur propter contrarias valvulas & eundem ſanguinis fluxum. Ejuſdem ponderis momentum ſuperaddit aliud: *ingreſſum ad Cor non adeò facilem eſſe propter impedimenta quæ reperiuntur in ejus orificio dextro.* Imperita mehercules objectio, & Anatomico ſene indigna. Nulla in orificio dextro adſunt impedimenta, nam valvulæ in cor patent, & ſanguinem tam ex hepate, quam capite & artubus recurrentem patente hiatu admittit. Oportet circulationis & *Harvejana* & ſuæ ſit immemor, qui hic obſtacula ingreſſuris liquoribus fingit. Siſto calamum, quia mihi credendum monet, & ipſe experiri rem facillimam & manifeſtam ſubterfugit. Crede mihi, mi *Riolane*, nunquam aut Tibi aut publico ſciens volensq; impoſui. Et ſi dubitas, exta conſule. Neque enim generoſior ſpiritus mendacia aut vanitatem amat. Uſus Lactearum Thoracicarum aggreditur *Riolanus*, ut libero genio indulgeat. Quæſtio eſt de viis Cordialium, per quas tanta celeritate ad cor ſine damno perveniant, quum ex antiquis obſervationibus longiores ſint & periculoſæ. Exiſtimavi Cap. XIV. n. 1. inventis lacteis Thoracicis cordialium vim ad cor ſine ambagibus & virium detrimento pervenire poſſe. *Riolanus*, ne id admittat, alias commodiores, ut putat, vias deſignat. Primo ex ventriculo recta ad cor vicinum. Quantum aſſequor, poros eligit, ſiquidem via patula alia non eſt. At ſi ad poros confugere velimus, nulli alii ductus, nullæ venæ erunt in corpore neceſſariæ. Ad poros tum demum tanquam ad ſacram anchoram confugimus, ubi manifeſtæ viæ non patent, quibus inventis, temerarium eſt & hominis ſegnis, communes poros advocare. Centrum dia-

BIBLIOTECA ... VITTORIO EMANUELE

phragmatis denſius eſt, quam ut ad cor vapores tranſmittat, & quanquam ſubtiliores nonnunquam admittat motu ſuo dilatatum, vel ipſo fumorum calore diductum; tamen craſſiores cordis parietes, tunica pericardii, ventriculi membranæ ubique reſtant, quæ cordialium vim & tranſitum vel retardant vel imminuunt. Taceo ſumma Naturæ providentia diaphragma inter ventriculum & Cor poſitum eſſe, ut denſitate ſua adſcendentes culinæ vapores repellat, ne his ſemper inficiatur cor, quod prævio *Ariſtotele* ipſe *Riolanus* l. 3. Anthrop. c. 4. olim monuit. Deinde quæ de vena portæ, per quam è ventriculo ad hepar & lienem diſtribuuntur cordialia celeriter, ſuſpicatur *Riolanus*, fusè ſoluta ſunt c. 3. *Dub. Anat. de Lact. Thor.* ubi eadem quæſtio contra *Riolanum* agitatur. Quocunq; ſe vertet, ambages non effugiet & viarum difficultates. Nos igitur breviore via & patulâ per lacteas Thoracicas inventâ, *Galeni* illud l. 13. Uſ. Part. c. 5. *Riolano* in aurem dictum volumus: *Per longam viam ducere, cum ex viciniß immittere partibus liceat, conditoris eſſet ignorantis, quidnam ſit melius.*

Proprio tamen me jugulaturus gladio, quia illius tela obtuſiora, pergit: *Apertas non ſemper eſſe illas vias, quia in homine à me diſſecto lacteas venas neq; in ventre, neq; in thorace inveni*, ſicut credit me ſcripſiſſe Cap. XVI. Pace ſenis optimè de publico, non me, meriti, apertum nectitur mendacium & mihi ſplendidè imponitur. In homine, de quo loquutus ſum, non comparebant venæ lacteæ tumidæ in meſenterio, quod freqnens eſt, at lacteas thoracicas defuiſſe aut non viſas eſſe, nunquam prodidi, ſed chylo non fuiſſe plenas, diſerta oratione ibidem monui. Quanquam enim chylus deficiat, nullo tamen non tem-

tempore lacteam Thoracicam ſeu vas chylo deferendo deſtinatum, detegere poſſum, ſæpeq; demonſtravi & in homine & canibus, quanquam chylo vacuum, & cœcus ſit oportet, qui non inveniat. Diſce igitur, *Riolane* Doctiſſime, à juvene, prius lacteas noviſſe, quam de iiſdem judicare. In Epiſtola ad Medicos Pariſienſes & Facultatis veſtræ Decanum, Deo gratias agis immortales, quod te in provecta ætate tali beatitudine dignum judicarit, indicaveritq; venarum lactearum veros uſus. Hem arrogantiam incredibilem, quavis hoſtia expiandam. Ignotæ adhuc tibi ſunt Lacteæ, nec unquam accuratè viſæ, vanè tamen de vero illarum uſu gloriaris. Itane Deo & mortalibus illudis? Semel tantum in cane vidiſti Chirurgo demonſtrante, nunquam obtuſum cultrum adhibuiſti ipſe, nunquam in homine aut inveniſti aut quæſiviſti. Ita cœcus de coloribus, & Annotationes in obſervationes noſtras, tibi inviſas, mordaci calamo & invidiæ pleno conſarcinaſti.

Aliam de *Conſenſu cordis & ventriculi* litem mihi movet, quem ex vaſorum novorum commercio manifeſtè deduxi contra receptam hactenus de nervis opinionem. Minus enim commodè nervis conſenſus tribuitur quia major eſſet cum cerebro nervorum origine, quam corde ſympathia. *Riolanus* præfert vicinitatem utriusq; viſceris, quia cor ventriculo eſt contiguum. Diſputavi contra hanc conjecturam in *Dubiis Anatomicis*, necdum aliquid ſolidi repoſuit Vir Eruditiſſimus. Unum hic addam, cor ventriculo contiguum non eſſe, quia pericardium intercedit & Diaphragma, & ipſi cordis parietes: Deinde conſenſum partium ex vaſorum communione eſſe illuſtriorem & illi præferendum, qui ex vicinitate pe-

te petitur. Plures vicinæ ſibi ſunt partes, quæ niſi vaſis invicem communicent, non ita graviter contagio alterius afficiuntur. Optimè Sympathiam viſcerum & accidentium ſupervenientium aſſequemur, ſi vaſa ultro citroq; commeantia habuerimus perſpecta, quod credidi me obtinuiſſe per lacteas thoracicas. Inflammetur pericardium, æſtuet calore Diaphragma, niſi venis cordi communibus transmittatur fervens ſanguis, non ita facilè cor in damni commercium trahetur. Inflammatò Diaphragmate delirium ſolet ſupervenire, & convulſiones, quanquam à cerebro remotius ſit, at vicinum cor, niſi per ambages dictas, non patitur ſimilia. Non nego tamen & ſecundaria ratione vicinitatem poſſe alterare, & mala vini pecoris contagia lædere, inprimis per immediatum contactum, quem inter cor & ventriculum deſideramus. Palpitationes poſt cibum copioſum, pulſuum mutationes, mors inopinata & cætera quæ annotavi, majori ſpecie veri à vaſorum lacteorum vicinitate & prope cor inſertione, quam viſcerum ſitu derivantur, quia alimenta per lacteas ſtatim decurrunt. Si moram in ventriculo traherent & ventriculum diſtenderent, propter interceptum pylori commeatum, qui ſemper aliàs patet, premi nonnihil poſſet cor & mucro offendi, non verò tantum periculum imminet, quam ſi interiores ventriculi cordis per vaſa impleantur. Gravius periculoſi usq; cor ab interna cauſa læditur, quam à molli ventriculo exterius preſſum. Obſeſſa urbs tutior à catapultis eſt, quam à cuniculis occultis in urbem patulis, & metum utriusq; apud obſeſſos augent diſcordiæ inteſtinæ.

Hydrocardiam tam à Vaſis Lacteis, quam Lymphaticis, alii perſequuti ſunt, nec mihi, quanquam experien-

rientiſſimo, ut *Riolano* videtur, unquam auſus ſum promittere, omnibus numeris abſolutam Hiſtoriam poſteritati me commendaturum. Aliorum induſtriæ aliquid erat relinquendum, ne opportunitas *Riolano* cæterisq; æmulis adempta videretur, ingenij ſui & diligentiæ vires experiundi.

Ad *Cap.* XV. & XVI. meæ Hiſtoriæ Lacteorum, quæcunq; animadvertit & cenſoria virgula caſtigat *Riolanus* cenſor, nulla indigent reſponſione. Cum propriâ larva luctatur, & ipſe ſibi colaphos impingit. In ſecundis curis hæc cæteraq; limitavi, docuiq; in *Dubiis Anatomicis* quid de illis ſit ſentiendum. Enimverò qvum primum Lacteæ Venæ *Pecquetianæ* mihi viſæ fuere & obſervatæ, adduci non potui ut hepatis decantato officio renunciarem, ſed antiquitatis reverentia & propter Lacteas hepaticas putaticias, omnem movi lapidem, omnia molitus ſum ut Hepatis ſaluti & antiquæ majeſtati conſulerem. Neq; enim novitatis unquam tam fui avidus, ſicut mihi affingit *Riolanus*, ut ſine prægnanti cauſa receptas Medicorum opiniones traditaq; à Præceptoribus dogmata deſeruerim aut naturam ejusq; veritatem aſpernatus ita præcedentium gregem preſſo pede ſequutus ſim quin libenter meliora diſcere voluerim. Ita quamdiu per obſervationes potui, hepar propugnavi. Poſtquam verò putaticias lacteas prope hepar, vaſa ſui generis eſſe deprehendi, non candida ſed pallentia, ſerum ex hepate ad Receptaculum deferentia, non chylum afferentia, nec lacteas ullas in hepate inveni, quanquam decepti quidam nervos pro lacteis venditaverint, recãtare ſententias olim defenſas coactus hepatis partes deſerui, omnemq; ſangvinis conficiendi prærogativam Cordi conſecravi, ita volente

D

lente Natura & experientia cui Sacramentum dixi, quemadmodum in Hiſt. de *Vaſis Lymphaticis* & *Dubiis Anatomicis* diſertius ſum profeſſus. Sic Hepar

— — *è tantis viſum partibus*
Dignum, premeret quod everſo
Cardine mundus. — —

Quanquam igitur in Vaſorum Lymphaticorum notitiam pervenerim Deo fortunante & induſtria, antequam Hiſtoriam de Lacteis Thoracicis in vulgus ire paſſum ſum, quorum paſſim ibi veſtigia ſignavi; tamen quamdiu licuit, omnia prius pro hepate experiebar, donec victus ipſe certiore Lymphaticorum vaſorum obſervatione, caſtra illius & ſigna deſerere juſſus ſum. Unde nolim vitio mihi verti, quod Naturam ſeqvutus mutaverim non nulla qvæ ipſa abrogavit, nec patiar tela in me confici & vibrari, quæ mea ſponte & ingenuitate ipſe diffregi. Sicut à futuris ſe deceptum *Hippocrates* memoriæ prodidit; ita & nos & nobiſcum infinitos ab *Aſellii* Lacteis deceptos fatemur, *more ſcilicet magnorum virorum*, ut cum *Celſo* loquar l. 8. c. 4. & *fiduciam magnarum rerum habentium, nam levia ingenia, qvia nihil habent, nihil ſibi detrahunt.* Quæ ad communem cauſam ſpectant in tranſcurſu expendam.

Chylum ad cor neutiquam deferri, ut in ſangvinem mutetur, in Reſponſione ad *Pecquetum* & *Gniffartum* demonſtravit *Riolanus.* Noli ante victoriam, mi *Riolane*, canere triumphum, ego enim utriusq; partibus defunctus ſum in *Dubiis Anatomicis*, in quibus ſolvendis majori tibi opus erit & forſan Herculeo labore. Uterq; in procinctu ſunt, ut ipſi venienti hoſti occurrãt. Tu contra tot Lacteos, quos naſo ſuſpendis adũco, rerum tuarũ ſatages.

Lieni

Lieni potius, quam Cordi, vicaria hepatis functio tribuenda, quem periti Anatomici & Medici agnoſcunt vices hepatis ſupplere. Noli, mi *Riolane*, ægrè ferre aut excandeſcere, quod peritiores facti Anatomici & Medici aliter de actione hepatis & lienis conſtituerint. Si ex obſervationibus *Aſellii* & hactenus omnium Lacteorum, nullus chylus ad lienem viſus eſt pervenire, ob lacteorum vaſorum defectum, ob ſplenici rami contrarium uſum, quomodo vices hepatis ſupplebit. Diſpar hæc ſocietas, quæ olim felici rerum incœptarum curſu hepati lienem conciliavit, jam nulla fortiori neceſſitate vel excuſatione veriori, quam imbecillitatis diſſolvitur, quod Theſſalorum ad Græcos reſponſum apud *Herodotum* confirmat. Gratulare potius, quanquam ſerò, Cordi tandem, quod ſibi ſufficiens in ſangvine conficiendo ſolum occupetur, & cordatus eris, nec amplius pro dignitate hepatis exoleta intercedas, ne cum hepate laborante propriæ male dignitati conſulas.

Imponere me orbi, quippe duo tantum corpora humana ad indagationem Venarum Lactearum obtinui, & in unico duntaxat apparuere. Imponit & mihi & veritati, qui in uno tantum me ſcribit obſervaſſe. In utroq; Lacteas venas vidi quanquam in altero chylus defuerit, de quo plura ad alium textum, quia adeò ſibi placet in hac objectione *Riolanus*, ut crambe hac ſæpius cocta, avidius veſcatur. Sciat verò *Riolanus*, non bis tantum, ſed ſæpius in hominibus exinde à me diſſectis, lacteas thoracicas eſſe obſervatas. Semel tantum curſorio oculo in cane apud Chirurgum vidit Lacteas, & univerſum naturæ artificium exhauſiſſe ſe credit, ut audacter vel damnare ſæpius à me viſa demonſtrataq; & à candidis recepta, vel immaturum de illis

 judi-

judicium ferre audeat. In his ſe peſſimè proſtituit, & quànquam diutius docuerit exercueritq;, quam ego, Medicinam & Anatomen, tota tamen ætate non potuit videre, quæ mihi, Anatomico juniori, diligenti ſectione apparuerunt, ut rumpantur ilia Momo.

Cor non indiget chyli quacunq; portione, quum habeat ſufficientem & interdum uberiorem, per circulationem, ſangvinem. Tolle ſanguificationem, me ſponſore, brevi uberior ille ſangvis deficiet. Niſi chylus ad Cor feratur, ut in ſangvinem convertatur ad totius corporis reſtaurationem, quia ad hepar ne guttula chyli traducitur, actum erit & de vita & de circulatione. Res iſta pro corde per Lymphatica vaſa eſt confecta.

An pellatur ad Cor chylus, vel trahatur, non facilè eſt explicatu. Utrinq; ſunt difficultates, & adhuc ſub judice lis eſt. Nobis in præſenti ſuffecerit ſcire & vidiſſe, chylum, ſicut & flatum & aquam, per lacteas thoracicas illuc ire. In hoc vertitur controverſiæ noſtræ cardo. Altera quæſtio aliàs expedienda erit, quanquam qui utrumq; conjunxerit, non multum à Naturæ inſtitutis aberrabit. *Pecquetus*, Vir ingenioſus & Naturæ diligens ſcrutator, ſuam pulſionem in iterata editione ipſe defendet.

Chylus impurus ſæpeq; bilioſus relabetur ad Cor & *univerſum corpus.* Periculum abeſſe in Dubiis docui. Magno potius id chyli commodo fiet, ut depuretur & perficiatur. Novum non eſt, craſſiora corpora in ſangvine, & ipſum pus, cor tranſire, indeq; meliora recedere, nec partibus alendis ulla fatalis inde metuenda calamitas, quæ perfecto deniq; ſangvine, in hepate crebriſq; circulationibus defæcato, nutriuntur. Tam ego ſum ſtupidus, pro cerebro quanquam fungum non habeam, ut videre non

peſſim

poſſim ingentem illam confuſionem humano generi exitioſam, propter quam hujus ſententiæ patroni, ut Novatores à finibus Academiarum mereantur arceri. Ita eſt, Naturam ejusq; clientes ad Inſulas & metalla damnandos optaret *Riolanus*, ut ipſe, naturâ ſcilicet prudentior, cerebri ſui figmenta orbi ſecurius obtruderet. Me vate, prius è Naturæ finibus exulabit *Riolanus*, quam Natura ſibi jus ſuum ab hujusmodi Naturæ inimicis eripi patietur. Nos, Naturæ ſequuti ductum & obſervationes, hoc clypeo tuti, ridemus *Riolani* apage.

Si mitralis valvula, à me deſcripta & depicta, impedit chyli deſcenſum, deberet canalis ille ſemper albeſcere, quum nequeat deſcendere ſanguis ex doctrina circulationis: At omnes Lactei Anatomici teſtantur, paulò poſt mortem animalis, colorem album evaneſcere, & venas iſtas lacteas thoracicas repleri ſangvine.

Mitralem valvulam impedire deſcenſum & chyli & ſangvinis ad canalem chyliferum, ratione & experientia fretus prodidi conceptis verbis c. XII. de *L act. Thor.* ideoq; canalis ſemper candicat, quanquam obſcuriori colore niteat chylo abſente, & facillimè ab excercitato ſeparatur quocunq; tempore, niſi pinguedo nimia operationem reddat difficiliorem. Nunquam ſangvine turget, nec colore cruento tingitur, niſi malè ſit affectus, tumq; tunica ſola cernitur inflammata, cavitas omni cruore vacua, quod ſemel in homine vidi. Unde ipſa falſitate magis falſum eſt, quod narrat *Riolanus*, evaneſcere poſt mortem colorem candidum, & lacteas repleri ſangvine. Fingit de induſtria errores, ut nos erroris convincat. Lacteorum Anatomicorum, ſeu candidorum, nullus quod ſciam, monſtra talia ſcriptis conſignavit, quæ nusquam com-

 parent.

parent. Nihil *Pecquetus* lacteorum novorum anteſignanus de ſangvine ſcripſit. Non meminit ullo apice *Jo. van Horne* in Ductu chylifero. Tacent *Mantellus*, *Merſennus* & *Auzotius* Pecquetianarum obſervationum teſtes. Altum de eo ſilentium apud Viros Clariſſimos, *Vopiſcum Fortunatum Plempium*, *VVernerum Rolfinckium*, *Alb. Kyperum*, *Jo. Ant. van der Linden*, *Chriſtianum Langium*, *Thomam Staſſartum*, aliosq;, qui Vaſorum noſtrorum hiſtoriā publicè ſuis opuſculis nuper inſeruerūt. Ego, quia inter Lacteos me numerari non invitus patior, tantum abeſt ſtupendum illud figmentum inter mea legi voluerim, ut planè contrarium & docuerim & ſemper demonſtraverim. Qua fronte igitur errorem lacteis Anatomicis præter ætatis Tuæ gravitatem affricas? Adeone hominibus eruditis, & qui ætatem inter literas conſumpſere, volupe naturam & nos falſimoniis ſuis diffamare? Nempe ex invidia & faſtu, tanquam ex Hydræ capite, mille oriuntur rerum monſtra. Tam in malo ſtatu res eſt, ut deſint ſanæ mentes, quibus & veritas placeat, & monſtratum ſibi rectum iter & videant & ſequantur, ut de *Juſtitia* conqueritur *Firmianus*, lacteum illud os, c. 1. Si non vis *Riolane* à nobis decipi, ſi non amas nos decipere, ſi famam utriusq; ſartam tectam conſervare ſtudes, antequam cum invidia ſententiam de Vaſis noſtris feras, naturam propriis oculis ſolicita. Pro me *Lactantius* l.c. intercedit, & á te ſi fieri poteſt, humanitatis jure poſtulat, ut non prius damnes, quam univerſa cognoveris, non enim injuſtè petere videor, ut ſi quis erit ille, qui inciderit in inventa noſtra, ſi leget, perlegat, ſi audiet, ſententiam differat in extremum.

In libro 4. de *Morbis*, qui *Hippocratis* nomine circumfertur, *bilioſa ab Hepate deduci*, non reperiri monet amicè.

Riola-

Riolanus, ſed tantum inter humores hominem lædentes bilem ibidem annumerari. Pace ſummi Viri, peccatum non eſt memoriæ, nam ex ventriculo per quatuor fontes trahi quicquid habuerit, docet *Auctor*, ſanguinis fontem eſſe Cor, pituitæ caput, aquæ lienem, bilis verò locum in jecore eſſe, h. e. à jecore bilem trahi ex alimentis ventriculi, quibus bilioſum aliquid ineſt, ut poſtea explicat, ſicut à reliq uis partibus ſuus liquor imbibitur. Hisque de ſano ſtatu præmiſſis tandem ad morboſa devolvitur.

Heracliti ſpeluncam *Democrito* affinxi, quia hujus in rimandis animalium viſceribus illuſtrior fama, ut teſtetur ipſe *Hippocrates* Epiſt. ad Damagetum, ſub umbroſa & humillima platano ſedenti crebra animalium cadavera per totum diſſecta, accumulata fuiſſe, non Dei operum odio, ſed ut bilis naturam & ſedem inquireret. Si in hujus nominis lociq; tranſmutatione erravi, aliis, etiam ſacris, uſitata, facilem dabit veniam *Riolanus*, quia nec Deus multa exigit, ut ignoſcat, *Jul. Firmico* teſte *l. de Err. Prof. Rel.* & ipſe *Riolanus* in Præfatione *Plinium* pro *Celſo* poſuit.

Jam quia infeliciter nec ſatis ex voto cuncta *Riolano* ceſſerunt, de fide mea dubitare pergit. Collatis enim inter ſe Cap. V. & XVI. Hiſt. noſtræ *Lact. Thor.* exiſtimat gaudii plenus & triumphi, inveniſſe ſe, non quod in fabis pueri, ſed plenam cauſam me traducendi, quaſi Magnifico Reg. Maj. Cancellario, aliisq; Generoſis Viris, Excellentiſſimis Medicis, & aliis ſpectatoribus à me laudatis, nil niſi umbram Lacteorum Thoracicorum oſtenderim, adeoq; figuras meas ex imaginatione potius fictas, quam ex ſubjecto corpore depictas. Crediſne, mi *Riolane*, tantos ſpectatores umbra ſola ſatiari potuiſſe, aut umbram ſine cor-

corpore me oſtendiſſe? Nimiam pueriliтatem ſapit, umbram eſſe ſine corpore. In tanto ſpectatorum numero putaſne extitiſſe neminem, qui umbraticam demonſtrationem animadverteret? ſine dubio noſtros homines peponum eſſe capita tibi imaginaris, tibiq; ſoli omnem ſapientiam relictam. In figuris fingere nihil potui, quia pingendi artem nec ſcio nec exercui. Quod omnium oculis erat expoſitum, pictori ſculptoriq; committebam, ſi de reliquorum ſpectatorum, tibi ignotorum, fide dubitas, non potes recuſare diſcipulum olim tuum, utriusque amicum ſingularem, *D. Simonem Paulli*, Anatomicum peritum, qui præſens cum Eruditis aliis, pro candore ſuo amicè monuiſſet, ſi umbram ſine corpore, raro in terris prodigio, in mea demonſtratione publica vidiſſet ſpectatoribus ſibiq; obtrudi. Sed ſolvam *Riolano* dubium ſcrupulum. Dixi Cap. V. me venas lacteas in duobus cadaveribus hominum, tam meſenterii, quam thoracis demonſtraſſe. Urget me ex Cap. XVI, ubi priori loco in infanticida lacteas thoracicas non ita fuiſſe conſpicuas profeſſus ſum, & in ſecundo fure nihil chyli comparuiſſe ſive in lacteis abdominis ſive thoracicis, quum tamen c. 5. ſcripſerim lacteas thoracicas & Meſentericas chylo fuiſſe repletas. Paucis accipe ſolutionem ex ipſis verbis fluentem & Cap. eodem quinto adductam. Venas lacteas in utroq; ſupra & infra inveni, demonſtravique, ſed in altero chylus in thoracico ductu deficiebat. Hinc patet quam imbelli ratione ab humoris contenti defectu ad vaſis recipientis abſentiam argutetur ſophiſta. In infanticida primo lacteæ thoracicæ apparebant candidæ & ſucculentæ, quanquam aliàs in canibus, & poſtea in aliis cadaveribus humanibus lacte obſervaverim tumidiores. Et quamvis

vis chylus in utroque defuiſſet, potuiſſemus tamen vaſa demonſtrare, & humorum motum immiſſa per fiſtulam aqua vel per follem aere explorare. Ita in decollatis arteriæ & venæ majores nullo negocio ab Anatomicis demonſtrantur, licet omnis exſtillarit cruor. Dubitatum forſan ideò ab *Eraſiſtrateis*, an ſanguis contineatur in arteriis, quod vacuas ſubinde invenerint, contra quos diſputat *Galenus*. Nunquam tamen illi arterias negarunt manifeſtas. Ineptus foret Proſector, ne imperitum dicam, qui inteſtina vacua inficiaretur poſſe demonſtrari, aut veſicam lotio exinanitam. Quid de *Riolano* ſit ſentiendum, me tacente, judicabunt Eruditi, parco enim verbis, & famæ illuſtri.

Tandem quæ ad Cap. XVIII de ſolitario ſiniſtroq; ramo thoracico in mammis notavit, exigui ſunt momenti, quia Problematicè iſta propoſui, nec lac ex thoracicis lacteis auſus ſum deducere, quanquam id plurima experimenta & rationes ſuadeant, ſi quidem apertas vias in Anatome prægnantium & puerperarum feminarum poſt paſtum defunctarum & diſſectarum, aut in vivis animalibus, hactenus inveni nullas. Quo tendunt quæ c. I. de *Dubiis Lacteis* poſtera cura conſignavi. A nefaria viventium hominum diſſectione abſtinui ſemper & abſtinebo. Crudele iſtoc facinus exſecramur, ut ſalutis humanæ præſidem artem non ſolum peſtem homini, ſed hanc etiam atrociſſimam inferamus, quemadmodum recte inculcat *Celſus* in Procem. L. 1. Nec iſtud facinus ex verbis meis ſano ſenſu, ut decet, intellectis, eliciet *Riolanus* rigidus meorum verborum exactor. De feminis enim loqvutus ſum poſt paſtum diſſecandis, quæ mortuæ, non vivæ

theatris noſtris ſolent inferri & eviſcerari. Turpis & ridicula res eſſe ſolet, ut ille loquitur, elementarius ſenex. Cave igitur, mi *Riolane*, ne in his te tuo indicio quaſi ſorex prodas.

Hæc aliaq; de lactis generatione, viisq; huic deſtinatis in *Hiſtoria* à me ſignata, non ad molem libri, quem pondere expendere ſoleo nunquam, ſed ad veritatis diſquiſitionem ſuperaddidi, & quæ peregrinis hiſtoriis illuſtravi, non refero accepta *Schenckio*, niſi ubi ſemel iterumq; meruit, ſed propriis obſervationibus, & nuperis Scriptoribus quamplurimis, digniſſimis fide, Schenckii ætate poſterioribus, cœptum hiſtoriæ meæ filum explevi & exornavi. Alia convicia *Riolani* non tangam, quæ nec tegunt, nec vulnerant, in his ſimilibusq; integram ſemper mentem ſervaturus, quia, ut eleganter *Phædrus*: Id demum eſt homini turpe, quod meruit pati.

TH.

TH. BARTHOLINI
EXAMEN
Judicii Novi, quod de Venis Lacteis tulit
JO. RIOLANUS.

LAudarem Magni *Riolani* de Venis Lacteis judicium, ſi Natura intimius perſpectâ & amore veritatis id pronunciaſſet. In limine tamen Celeberrimo Anatomico gratias ago, quod induſtriam meam, quod indefeſſum laborem Lectori commendare infra famæ ſenilis dignitatem non putaverit. Publicam cauſam ago, ut ſperem mihi ignoſci debere, quod judicium illius de Venis Lacteis ſub examen vocem. Non mihi denegabit licentiam, quam ſibi in alios ſumpſit. Tanti Viri & Anatomicorum hoc ſeculo primipili judicium quis non exoſcularetur, ſi à partium ſtudio eſſet alienus. At bonus ille ſenex alto alios contemnens ſupercilio, nihil rectum putat, niſi cujus ipſe fuit auctor, omniumq; inventa deſpicit qvia ex ſua non prodierunt officina. Ita ſe in Circulatione ſua geſſit, quam ex *Harveijo* mutilauit, ne omnia illi videretur debere, aut laudem illibatam tanti inventi concederet. Paria jam circa Venas Lacteas tentat, aliis quam ſibi prius apparuiſſe dolens, qvumq;

manifeſtæ experientiæ fidem non auſit pernegare, quanquam cuncta in perniciem illarum ſit molitus, in uſu diſſentire cœpit, meliorem ſcilicet de iſtis Venis doctrinam indicaturus.

De duplici Venarum Lactearum genere ſententiam ſuam aperit Cl. *Riolanus*, de Meſentericis nempe Lacteis & Thoracicis. Meſentericas propagines exiſtimat venæ meſentericæ, Thoracicas vero Portæ, quæ per Synanaſtomoſin cavæ in axillis jungitur. Huc univerſum negotium redit, in pauca contractum.

Antequam ad Theſeos ſuæ probationem devolvatur, lacteasq; Meſentericas ex Porta deducat, duo agit. Principio noſtros uſus, noſtrasq; de Lacteis obſervationes reddit ſuſpectas, quo veriores ſuas conjecturas efferat, eo quod opinionum & quarundam obſervationum varietate cum Cl. *Pecqueto* diſſentiam, unde propoſitæ rei falſitatem arguit. Sed quanquam in nonnullis abeamus in diverſum, quod in incunabulis harum rerum ſæpe evenit, in re tamen ipſa & inventorum fundamento planè convenimus, nempe Receptaculum chyli, hactenus incognitum, in brutis inveniri, in quod omnis chylus ex lacteis *Aſellij* velut in alveum effundatur, qui per Lacteum Thoracicum, ſive ſimplicem ſive duplicem axillari venæ deinde univerſus traditur, cordi infundendus. Facilè igitur inter me & Cl. *Pecquetum*, quem amare & laudare nunquam deſiſtam, conveniet, quanquam opinionum quarundam diverſitate, incolumi amicitia, diſſentiamus. Sæpe ludit Natura, variat in diverſis, aliaq; videtur in Homine, quem eviſceravi, & Brutis in quibus *Pecqueti* maximè opera fuit occupata. Neq; levis accidentium diſſenſio, rem ipſam evertit, ſicut nec Circulatio *Harvej* ne quid-

quidquam detrimenti paſſa eſt, quod in nonnullis diverſa fuerit *Harvei* & *VValæi* ſententia. Nemo tam effrictæ fuit frontis, qui venam cavam negaret, ejusq; uſum, quanquam an ex hepate vel corde emergeret, ſententiarum uarietate dubitatum ſit. Actum certè foret de Muſculis quamplurimis, de quorum origine ſerram ad huc controuerſiarum ducunt Profectores. Et pluribus hæc poſſent deduci, niſi operæ parcerem, & tempori.

Deinde ſeptem ſuppoſitiones ſeu præcognita veriſſima ſibi concedi poſtulat *Riolanus*, viam ſtratura tutiſſimam ad ſequuturum de Lacteis judicium, quorum pleraq; facilè obtinebit. Sed ultimum poſtulatum, quia falſiſſimum, nemo, qui Anatomias exercuit, largietur, & inter certas hypotheſes reponi non poteſt quod apud pleroſq; Diſſectores juſtis de cauſis ſub lite pendet ambiguâ, ut nimis debile futurum ſit fundamentum cui magnam ſui judicii molem ſuperſtruet *Riolanus*. Suppoſitiones in Medicina certiſſimæ eſſe debent & ab omnibus receptæ, quibus inniti debent dogmata, dubia alioquin futura & fallacia.

Pro tot hypotheſibus, unam ego ſubſtituam majoris & ponderis & neceſſitatis, quam nec *Riolanus*, nec ullus mortalium damnauerit. Hanc ſi expendiſſet, ſi ante judicium ſibi propoſuiſſet, Anatomicus fuiſſet, nec oculis opertis Naturam ejusq; fabricam computaſſet. Si quidem magna nominis celebritate hactenus inter Anatomicos eminuit, per ſe divinabit, quid deceat Anatomicum. Inclyte ſenex *Riolane*, in provectâ hac ætate defectu videris memoriæ labore, quis ſuccenſeat, ſunt hæ ſenectutis deliciæ, igitur ſuccurram laboranti, quia hujus hypotheſeos nullum invenio veſtigium in nuperis Tuis opuſculis,

tam *Harvejo*, quam *Pecqueto* & mihi oppoſitis. Brevibus præcidam, ne Te circumducam. Veni, Vide, & oculos adhibe in conſilium antequam judices, ſic naturam aſſequeris, ſic famæ tuæ jam laboranti conſules ampliſſimè, ſic nos Lacteos conviciis proſcindere prorſus pudebit. Audi *Comicum* in Trucul. Act. 2. ſc. 6.

Pluris eſt oculatus teſtis unus, quam auriti decem,

Qui audiunt, audita dicunt, qui vident, planè ſciunt,

Ne vel lacteas aliorum fide credas, vel ratione tuâ non viſas ſemper metiaris: nam etiam *ſapientiæ ſtudioſos maximos Medicos eſſe* monet *Celſus* l. 1. *ſi ratiocinatio hoc faceret.* Hac ſuppoſitione firmâ nulliq; controverſâ munitus poſtremum præcognitum aggrediar, quo judicium *Riolani* innititur, reliquis enim conceſſis, nihil damni patietur Reſpublica noſtra.

Chyli tenuiorem portionem per Venas trunci Portæ, & rami ſplenici, qui in ventriculum inſeruntur, ab Hepate trahi & exſugi priusquam è ventriculo deſcendat chylus in inteſtina, ne deſit alimentum Hepati famelico interdum & egeno, ſicut notatum fuit à Veſalio. Fuit quoq; hæc opinio *Galeni* l. 4. Us. Part. c. 1. 12. & *Aquapendentis* l. de Ventr. contra quos egi c. 2. *Hiſt Lact. Thor.* Demonſtratum etiam alibi in *Dubijs Anat.* ventriculum per venas Portæ & ramum ſplenicum nullum mittere chylum ad hepar ſive lienem. Alius venarum eſt uſus quam ut chylo inſerviant vehendo. Diligenter Natura vias chyli à ſanguineis diſtinxit, ne easdem confunderemus. Submitte Te quæſo naturæ, cujus es miniſter, nec ultra illius placita ſape. Quis ſpondebit non iisdem viis ad ventriculum regurgitaturum ſanguinem, quibus exit chylus, ex *Riolani* principiis? Timidus tamen ex parte, ſuoq; jure diffidens, caſum tantum neceſſi-

tatis

tatis eligit, quando aliis in meſenterio viis interceptis, hepar famelicum eſt. Sed malè ex ſtatu præternaturali ad naturalem partium uſum argumentatur. Imbecilli nimis argumento lacteas venas portæ propagines ſuſpicatur, quia urgente neceſſitate ad chyli traductionem (quod tamen verum non eſt) ventriculus abutitur venâ portæ. Multas alioquin eligit natura vias inſolitas, vi morbi preſſa, quas ſana negligit. Et ubi jam tui pori, vicinitas ventriculi & cordis? cum fictitia tua forſan umbra evanuerunt, & valde metuo ne parem ſortem tua vena portæ experiatur, quam nunquam vel Tu, vel ullus Anatomicus, cui turpe eſt ſine experientia loqui, ſicut Ictis ſine lege, chylo vidiſti impleram. *Veſalio* l. 5. c. 3. libenter & ex debito ignoſcimus, qui ventriculi venas eodem defungi credidit munere quo inteſtinorū. Si tantum illi ex lacteis novis affulſiſſet lucis, quin aliter ſcripſiſſet, nulli dubitamus.

Reſp. *Riolanus; venas iſtas chylo refertas aliis Anatomicis non eſſe obſervatas, quia partes iſtas non inveſtigarunt in mortuis, paulo poſt paſtum largiorem diſſectis.* More ſuo veritati parcit. Data induſtria tam in canibus paſtis, quam hominibus ſæpe inquiſivi, an ullum exſtaret chyli veſtigium in vaſis inter ventriculum, hepar & lienem ſparsis, ſed quocunq; tempore cadaver apertum fuit, nunquam candidas ſemper rubras nobis venas oſtendit. *Riolanus* tamen de non viſis ſententiam profert, & ſi certus eſſe voluiſſet, de judicii decretorii veritate, hujusmodi animalia paſta, hominesq; poſt paſtum defunctos conſuluiſſet. Experire adhuc, Vir Magne, vel alios hac de re in conſilium voca, me ſponſore, voto ſperato excides.

Porrò ut rami Meſenterici ſoboles has venas obtineat, ad aliam divertit rationem: *Quamdiu,* inquit, *opus chylifica-*

lificationis abſolvitur, venæ omnes Meſentericæ quotquot repe- riuntur, chylo diſtenduntur, peracto verò diſtributionis chyli o- pere, evaneſcunt illæ venæ lacteæ, quia ſanguis redit ad illas venas vacuas. Supinam venarum Lactearum in emerito Anatomico ignorantiam ſatis demirari nequeo, & revera doleo vices Senis clariſſimi, quod jam ante exceſſum ita ſe proſtituat in illa arte quam tot annis ſumma cum laude exercuit, ut ad tyrocinia videatur relegandus. Tædet jam totiens falſitatis Senem arguere. Ignoſcat mihi Viri fama, ignoſcant clientes, univerſa hæc orationis ſeries erroribus ſcatet. Venas omnes Meſentericas chylificationis tempore chylo diſtendi tam eſt ab omni experientia & veritate alienum, ut aperte diſtinguere liceat oculato Meſentericas ſanguineas à lacteis chylo candicantibus. Meſentericæ rubent, nec unquam candidæ per meſenterium aut inteſtina ſerpunt. Lacteæ verò ab iſtis diverſæ inter meſentericas rubras diſſeminantur planè coloris diverſi, ut qui has ab illis neſciat diſtingvere, claro meridie cœcutiat. Nec verius alterum quod annectit, *evaneſcere Lacteas quia ſanguine refluo implentur.* Si rubent ſangvine plenæ, quomodo evaneſcunt? Non evaneſcerent, ſed in rubras mutarentur. Peracta diſtributione, abſente chylo, lacteæ nec evaneſcunt, nec in rubras transformantur; ſed remanent in meſenterio fibrillarum ſpecie conſpicuæ, cuivis de facili dignoſcendæ. Nec unquam viſus ſanguis iſtas fibrillas ingredi aut diſtendere. Manent vacuæ, donec alius advenerit chylus, quod centies his oculis vidi, & vident omnes qui ſine glaucomate ſectionibus animalium hominumq; poſt paſtum ſtrangulatorum manus oculosq; commodant. Valvulas ipſe ſibi objicit p. 26. Impedientes cruoris deſcenſum, tam in meſentericis quam

Lacteis.

Lacteis. Ligetur quòq; conſpectior aliquis ramus lacteus inter hepar, ſive potius inter Receptaculum, & inteſtina. Prope Receptaculum (juxta hepar, ex *Aſellii* hypotheſi) vacuus chylo conſpicietur, nec ſi ad magnum Platonis annum eo ſitu relinquatur, ullo ſanguine ex meſenterico ramo ſive cis ſive citra vinculum implebitur. Clarius loqui non poſſum, & ſatias me cœpit oculis obvia toties malè credulo *Riolano* recenſere, qui cum Ideis Platonicis in mente, in Utopia quærit fingitq; lacteas Anatomicis inviſas & ignotas Naturæ. Si obſtinatius in errore concepto perſiſtat, producam Cl. *VValæum* accuratum Lactearum Scrutatorem. Ita autem ille in Epiſt. 1. ad me ſcripta de chyli & ſanguinis motu: *Nunquam chylus animadverſus eſt venam ullam in ventriculi corpore, nec ullam meſaraicam intrare, ut nec ſanguis ligatura vena porta in venis meſaraicis, immenſum adauctus unquam viſus eſt lacteas venas ingredi.* Nemo eſt qui hujus Viri experientiam Tuæ non præferat, quia nullam unquam in lacteis feciſti.

Prætexit tamen falſæ huic commentatiunculæ experimentum *Riolanus: Si truncus Meſentericus exſuffletur paulò poſt mortem hominis adhuc calens, venæ lacteæ diſtenduntur.* Nimis jam cordatus in calentibus cadaveribus facit experimentum, quod in me hinc inde reprehendit, quia viam ſternit ad nefandam ſectionem vivorum hominum. Tuum tamen, *Riolane,* non eſt experimentum, quia nunquam venas lacteas in homine obſervaſti, quum tanta cura Juſtitiarios Pariſienſes ſollicitandos ſuaſeris, ut hominem morti adjudicatum ante paſcant, quam cruci affigatur, quo venæ lacteæ obſervari poſſint. A quo dediceris, ignorare cogor, quia impoſſibile credo. Sit autem experimentum à Te factum (quod credat Judæus Apella) non aliud ſanè probat, quam commercium quod-

dam per tunicarum ſubtilitatem inter venas lacteas & meſentericas, neutiquam eaſdem eſſe lacteas cum meſentericis aut communi cavitate præditas. Ipſe in Epiſtola Dedicatoria ad Medicos Pariſienſes fateris ex hoc experimento convinci tantum continuitatem cavitatis, non ſubſtantiæ. Sunt igitur ex tua ipſius confeſſione diverſa vaſa, nec lacteæ venæ erunt meſentericæ. Ante te iſtam communicationem obſervavit laudatus *VValæus*, qui in eadem Epiſtola teſtatur ſe in magnis macilentisq; canibus venaticis animadvertiſſe, venarum lactearum quasdam ab inteſtinis uno & continuato ductu in ramum meſentericum, quasdam in ipſam portæ venam, in cava hepatis quasdam, pauciſſimas quandoq; in venam cavam prope emulgentes deſinere. Quanquam autem id, poſterioribus obſervationibus melius edoctus *Pecquetus* c. 1. Exp. Anat. ſuſpectum reddiderit, tamen pro *Riolano* defendendo nihil prodeſſet, ſi vel maximè chylus quidam ex lacteis à venis portæ abſorberetur, remeare enim ad lacteas non poſſet ſanguis ob valvularum in his impedimenta, & reapſe nunquam ex porta lacteæ vel tantillum ſanguinis obſervatæ ſunt imbibiſſe. Exſufflationem venarum Lactearum Thoracicarum, quã *Riolanus* deſiderat ſæpius tentavi, ſed nec ſpiritum, nec aquam potui deorſum ad Receptaculum propellere, promptiſſime ſurſum ad axillares venas commeantem ſi quidem valvulæ in ductu thoracico regreſſum morantur.

Cætera quæ in labantis ſententiæ ſubſidium mittit veteranus in hac palæſt.a *Riolanus*, obſoleta ſunt & antiquata, prorſusq; repudianda, quia ex Hepatis deprompta imperio, quod amiſit, ut hujus neglecti actione amplius non teneamur. Confeſſione Medicorum & Anatomicorum, qui preſſius nuper Naturam quæſiverunt, venæ

Portæ

Portæ rami non ſanguificant, quia ſolum ſanguinem continent vehuntq; , nunquam chylum, adeò ut chyli color prope hepar obliterari non poſſit, quia nunquam illuc pervenit chylus. Nec ex intercepta ſolum continuitate albeſcentis chyli prope hepar, ut ſuſpicatur *Riolanus*, ad hepar nihil chyli deferri exiſtimavimus, quanquam vulgatæ lacteæ putatiċiæ ſui coloris continuitatem ſervaverint ad hepatis uſq; ſubſtantiam, ſed quia lactearum verarum alium invenimus progreſſum, & meſentericas nuſquā chylo vidimus deſtinatas, & deniq; quia putaticias lacteas nō lacteas eſſe deprehendimus, ſed vaſa ſui generis aquam limpidam ex hepate reducentia; nec potuimus nec voluimus invitâ Naturâ hepatis actioni injuſtæ favere.

Hactenus de venis Lacteis Meſentericis impenſè laboravit *Riolanus*, ut propagines tantum rami meſenterici demonſtraret. Ad Thoracicas porrò progreditur, quas ad meſenterici rami ſoboles pari conatu refert, ſed eadem, ut ſupra felicitate, adeò ſibi placet in concepta imaginatione, ut Jupiter in Alcmena. Repetit præclarum ſcilicet argumentum, quo iterum vapulet. *Quod ſi Venæ lacteæ eſſent ſeparatæ à Venis meſaraicis, deberent etiam chylo aepletæ, vacuæ & exangues remanere: at illæ chylo privatæ, confeſtim replentur ſanguine.* Vir eris & famæ tuæ vindex, ſi vel guttulam cruoris ſive in lacteis meſentericis, ſive thoracicis demonſtraveris. Fiet id ad Calendas Græcas. Chylo depletæ, manent vacuæ & exſangues, donec novus chylus in alia diſtributione recurrat. Non tamen prorſus vacuæ ſunt thoracicæ, quia aquam quoq; ex lymphaticis vehunt, quando illa ſuppeditatur. Cæterum neſciunt cruorem & candore ſuo ſe ſemper conſervant. Quod ſi ſangvine implentur thoracicæ, vel à cava deſcenderet, vel ex Porta adſcenderet, quod *Riolano* placet. Neutrum poſſibile.

Non illud, quia valvulæ in ductu iſto lacteo & aquæ & ſpiritui & cruori deſcenſuro reſiſtunt, ut taceam valvulam mitralem in axillaris oſtio prætenſam. Nec hoc, quia ſanguis ex Receptaculo regurgitaret, quocum lactei thoracici immediato nexu junguntur, unde hauriunt quidquid liquoris poſſident. Receptaculum perpetuo candicat vel ſplendet, nunquam cruoris admittit miſcelam, nec poteſt, quia ſolæ lacteæ (& lymphaticæ) huic chylum infundunt (& lympham) quem ex inteſtinis hauriunt, (& quam lympham ex aliis partibus mittentibus per lymphatica vaſa excipiunt.) Vides continuitatem vaſorum lacteorum & chyli traductionem, ligaturis & ſenſu manifeſtam, ex quo meſentericæ venæ excluduntur conſortio. Omnia ſenſu manifeſto nituntur, quem qui negat, judicii ſenilis imbecillitatem prodit

De uſu thoracici lactei ita porrò abſurdè commentatur: *Magna naturæ providentiâ iſti rami Meſenterici ad cavam juxta ſubclavias extenduntur, ut in omnimoda obſtructione canalis Hepatici, ſanguis Portæ ſuppeditet ſanguinem Cavæ, ut materiam ſuppeditet in corde ſanguini arte ioſo conficiendo.* En quanta abſurda ex falſa ſuppoſitione ſequantur Pro vero & conceſſo ſibi ſumpſit, de ſanguine in lacteis thoracicis reperto, quod eſt falſiſſimum Olim contra *Pequetum* de ſanguine iſto nihil protulit, ſed chylum ſolum admiſit ad peculiares uſus ibi recenſitos & in *Dubiis* à me repudiatos. Excuſat quidem hanc inconſtantiam, ſimulq; ſtare poſſe utrumq; credit, quia uſus de chyli traductione ordinarius, communicationes autem iſtæ vaſorum inter Cavam & Portam locum habeant duntaxat in caſu neceſſitatis. Cæterum malè cauſam ſuam lubricam tuetur Si ſanguinis traductio ad axillarem ita eſt rara per thoracicum lacteum, ut caſu tantum neceſſitatis eveniat,

niat, ubi conſiſtet cum prædictis effatis, lacteas nempe inanitas chyloque vacuas quando diſparent, ſanguine ex meſenterico ramo impleri. Id perpetuum illi tunc erat, quia ſemper poſt diſtributionem chyli, inaniuntur. Jam vero ſibi contrarius ad caſum tantum neceſſitatis timidus malæq; conjecturæ ſibi conſcius confugit. Ego caſum neceſſitatis quoq; illi reddam controverſum, ſicut ordinariam ſanguinis impletionem ſupra repudiavi. In omnimoda obſtructione canalis hepatici, ſanguis ex univerſo corpore reliquo per circulationem cordi poſſet ſubminiſtrari, in quod non unica via venæ hinc inde anaſtomoſibus inter ſe perviæ patent, niſi cordi ſanguinem portæ eo caſu neceſſarium demonſtraverit. Ad confectionem vero novi ſanguinis arterioſi in corde, operas conſuetas conferet Lacteus thoracicus chyli affuſione, non ſanguine Meſenterico. Si ordinaria naturæ lege chylus per thoracicas lacteas cordi infunditur ad nutritionem diverſarum partium corporis, & fermentum cordis, ſicut ipſe ſuſpicatur in *Comm. de Ven. Lact* contra *Pecquetum*; cur in caſu neceſſitatis non poſſit ſimilia præſtare, materiamque ſanguini arterioſo concedere, cauſam medius fidius video nullam. Si pervius eſt inter meſaraicas & lacteas commeatus, cur non impletæ cernuntur lacteæ ſanguine meſenterico, quid eſt quod chylum à ſanguine ſeparet? an coagulum ſingulare, quo ſerum lactis à caſeo recedit, an aliud quid? Nihil eſt, nam ſanguini ad lacteas à meſentèricis intercluſus eſt aditus, nec unquam viſus patulus. De hujuſmodi caſu neceſſitatis ſi ex *αὐτοψία* nobis protuliſſet teſtimonium, non inviti in ſententiam *Riolani* concederemus. Itaque Synanaſtomoſes iſtæ hoc loco inter Venam cavam & Portæ per lacteum Thoracicum à *Riolano* ingenioſo excogitatæ & tanto cum applauſu decantatæ,

nullæ ſunt, imaginariæ ſunt, &, ut verbo abſolvam, à *Riolano* fictæ, ut noſtras obſervationes transverſa lignea ſignaret. Neceſſarium non erat, ut tanto molimine eas quæreret, quia notæ & familiares occurrunt in hepate anaſtomoſes, licet cæcæ, inter venam Portæ & Cavam, per quas inter ſe communicant. Per Synanaſtomoſin verò illam *Riolani*, quam per lacteum thoracicum nectit, nunquam viſus eſt tranſire ſanguis, niſi ipſi per ſomnium, adeoq; omnia quæ huic hypotheſi ſuperſtruit, per ſe concidunt. Crediđiſſe videtur *Galenus* l. 6. *Adm. Anat* & 4. *Uſ Part.* ramos venæ Cavæ omento & Meſenterio diſtribui, quod etiam *Veſalio* olim impoſuerat, ut teſtatur l. 5. c. 3. ſed poſtea mutavit ſententiam meliora edoctus, quia *nullam vel tenuiſſimam ſobolem à cava vena in inteſtina meſenteriumq; pertinere, quantumvis diligenti reſectione deprehendit* l. eod. c. 6. adeoq; *ſe adhuc ejuſmodi propagines latere, quantumvis modicas & graciles*, quales ſanè noſtræ lacteæ non ſunt. Vena magna ventriculo inſidens, de qua *Galenus* l. 6. Adm. Anat. c. 4. portæ vena eſt, non cava, ut rectè idem *Veſalius* monet, ex qua ramuli diffunduntur ventriculum hinc inde amplexantes. De altero *Galeni* loco 4. *Uſ. Part.* c. 19. ſupra actum fuſius, ut certum ſit & *Galeno* & *Veſalio* latuiſſe ramos cavæ meſenterii. Neq; eos *Aſellius*, *VValeus*, *Conringius*, *Pecquetus*, aut ego, quibus hoc nomine agit gratias *Riolanus*, invenerunt, ſed vaſa lactea ſui generis detexerunt, nullumq; cum Porta commercium, quale ſibi fingit, agnoverunt.

Obtorto collo in hanc de ſuperiorum venarum communione ſuſpicionem pertrahit *Hippocratem* in fin. libr. *de Natura Oſſium*, planè invitum & repugnantem: Deſcribit ille duplex vaſorum in Liene genus, venam nempe Portæ, & arteriam ejusq; ad Cor productionem. Ex portæ vena

ſeu

ſeu ſplenica nullam Synanaſtomoſin cum ſuperiorib' venis deducit, ſed duo monet, primum, in hepar propagines non emittere illam venam quæ ex ſiniſtris adſcendens in lienis caput inſeritur, alterum, lienem ſangvinolentis venulis tanquam araneæ telis intexere. Quanquam autem ſplenici rami originem ad hepar non referat, non exinde tamen damnandus, nam duplicem venarum habet anatomen, alteram ut varios morborum progreſſus & decubitus, morborumq; per venæ ſectiones curationem tradat, quo fine quatuor venarum paria á capite derivat; alteram verò, ut nutritioni ſua vaſa diſtribuat, quam *Hippocratis* mentem *Martianus* Coi genius eruditè perſequitur & fuſius exponit in com Hipp Ex primæ hypotheſeos inſtituto *Hippocrates* venam ſplenicam ad hepar non refert, ſed ad ſolum lienem. Venulas ἀραχνῶν ſeu aranearum telas imitari, ſeqvutus eſt *Galenus* in Exegeſi, & hactenus crediderunt Anatomici, quas non eſſe venas rami ſplenici per lienem implicitas ſed fibras tantum, quaſi retia, inter ſe complicatas, poſt *Veſalium* l 5. c 9. & *Higmorum* l 1. Diſq. Anat p. 3. c. 3. exactiori diligentia didicimus. Quod verò *Riolanus* in ſequenti textu chyli delationem ad Cor per venas à Porta traductas a Coo deſignari ſuſpicatur, egregiè fallitur. Arterias intelligit ille, inter venas uno nomine recenſitas, ad Cor, pulmones & auriculas ex Liene productas, quod legenti *Hippocratem* patebit. Nullum igitur hinc *Riolano* auxilium, opis indigo & undiq; ſuppetias acclamanti.

Feſtinans ferè tranſmiſiſſem Uſum Medicum novarum Venarum à *Riolano* expoſitum. Nempe per iſtas propagines venæ Portæ communicantes cum Cava, *Pus empyicorum interdum per alvum excerni.* Quod per tubulum thoracicum fruſtra exſpectabit. Demonſtratum

enim

enim jam ante & valvulam mitralem in principio & valvulas reliquas in progreſſu tubuli impedire, quo minus aut chylus, aut ſanguis, aut pus ex axillari ramo deorſum poſſit regredi, ut nec ſpiritus quidem inditâ fiſtulâ ad inferiora protrudatur. Arteriæ commodiores huic empyicorum per alvum expurgationi inſerviunt, per quas hujusmodi ſordes ad alvinam regionem deponuntur. Frequentior eſt puris excretio per lotium. Quas hic vias inveniet, ſi arterias repudiat? *Galenus* certe l. 6. de Loc. Aff. c. 4 & hic & ibi arterias pulmonis eligit, quem ſequitur & confirmat ſuis experimentis *Laurentius* l. 9. Hiſt. Anat. c. 11. q. 12. In reliquis, quæ de fluxu lacteo mulierum, dejectionibus lacteis, urina lactea & lacte in ſanguine ſuperaddit *Riolanus*, ego homini monſtravi viam, quam fideliter calcat, licet à me edoctum ſe pudeat fateri. Parum tamen refert, tam enim rigidus exactor non ſum mearum Obſervationum, nec ægrè fero quod mihi in acceptum noluerit referre, quia talia non judico, ut in arce poni poſſint quaſi illa Minerva Phidiæ.

Tandem ut huic Examini imponam finem, publicè profiteor magni me ſemper ex merito æſtimaſſe Magni *Riolani* judicium in rebus Anatomicis, quibus aſſuevit, quamdiu per ætatem & vires ipſi licuit hiſce operibus vacare. Jam verò quia iſta ſtudia moleſta depoſuit, ſicut ingenuè paſſim confitetur, ab animo meo impetrare non poſſum ut relicta Natura ſolius *Riolani* auctoritati aſſurgam. *Catonis* illud Senis Seni *Riolano* in re parum abſimili dictum velim: *Si ſapientiam meam admirari ſoletis, in hoc ſumus ſapientes quod Naturam optimam Ducem, tanquam Deum ſequimur, eiq; paremus.*

FINIS.

TH.

TH. BARTHOLINI DEFENSIO Vaſorum Lymphaticorum,

contra

JO. RIOLANUM.

NOmini tuo, Vir Magne, inſcripſi Vaſa Lymphatica nuper tum in Animantibus à me obſervata, ut de re nova hactenusque ingeniis priorum non inveſtigata ſententiam tuam expiſcarer, & ad eorundem inquiſitionem amicè invitarem. Quid pro navata opera & præſtito officio retulerim precii, tuæ pagellæ produnt, ex quibus verum illud deprehendi quod *Tacitus* l. 15. Ann. prodidit, *plura ſæpe peccari dum demeremur, quam cum offendimus.* Sciebam antea Te mihi meisq; conatibus obſtitiſſe ſemper, ſed nunquam de Viro literato id mihi promiſeram, qvod reapſe in tua reſponſione ſum expertus. Invidia ubique certat, & qui omnium labores infra Te deſpicis, omnem lapidem moves, ne præter Te quiſquam in publicum audeat prodire, quaſi omnem ſapientiam, omnem rerum Anatomicarum peritiam in tuo ſolius pectore concluſeris. Et ferri omnia poſſent in ſene emerito, ſi pro ſe Naturam haberet, quam planè è mortalium conſortio eliminat, ut ſolus vel-

ut ex Tripode oracula edat. Negat quæ videre non potuit, & ſenſus manifeſtos lubricæ rationi velut mancipia ſubjicit. Mi *Riolane*, ſenior ævi noſtri Anatomice, credisne univerſam Naturam tecum & cœpiſſe & deſituram, ſoliq; tibi patuiſſe? Scias ex Petronio in Sat. *nihil non commune eſſe quod natura optimum fecit, ſolem omnibus lucere, lunam innumerabilibus comitatam ſideribus etiam feras ducere ad pabulum, & aquas, quibus nihil formoſius dici poteſt, in publico manare.* Novo invento amicitias ſperabam, inimicitias verò lucratus ſum. His epulis aſſuetus quia inimicum mihi calamum pro amico remittis, inſtruam aciem aperto tecum Marte congreſſurus de Vaſis Lymphaticis, noſtræ induſtriæ teſtibus, nunquamque Tibi, multorum annorum Anatomico, viſis aut obſervatis: ſic

Mulciber in Trojam, pro Troja ſtabit Apollo.

PROLOQUIUM.

De fide inventi novi.

PRincipio concoquere non poſſum calliditatem mihi p. 53. objectam, à qua ſemper abhorrui: Inſcripſiſſe me Libellum Lymphaticum Cl. *Riolano*, ut ipſum quoq; redderem Lymphaticum, h. e. inventi mei fautorem. Quaſi vero quidquam vel Natura pateretur, vel ego, ſi *Riolanum* non haberemus fautorem. Quo tandem ruis, mi *Riolane?* Nimium tibi es ſuffenus, & ſi pridie natus eſſes, quam Jupiter, regnum in cœlo cxambires. Expoſui candidè & ſine ullius obtrectatione, quod mihi Natura in ſectionibus animalium aperuit, nec ſperare potui *Riolanum* Naturæ miniſtrum vel ægrè laturum naturæ ſecreta ipſi monſtrari, vel manifeſtæ experien-

rientiæ repugnaturum. Cur tanto ſtudio ſe oppoſuerit, incogitanti ibidem excidit; *ne opera ſua Anatomica uno ictu deſtruerentur.* Itane magis orbi intereſſe putas, ut tua opera ſarta tecta conſerventur & inviolata, quam veritas, quam naturæ majeſtas? Sæpius hanc aleam experta ſunt Opera Tua, & qui olim Thraſonis inſtar, ultimū Te complementū Anatomiæ, etiam me invito, addidiſſe gloriabaris, non ſemel exinde varia in Anatome tua mutaſti & auxiſti, novamq; Anatomen quaſi ultimo teſtamento condidiſti. Ne igitur tanto te opere turbet, cui jam aſſuetus es. In hiſce tuis opuſculis poſt Anthropographiam ultimam editis, varia edoctus es, quæ antea ignorabas, venas nempe Lacteas Thoracicas, Synanaſtomoſes venarum Portæ & Cavæ, & alia, ut taceam ductum Virſungianum, Circulationem ſanguinis, olim quum complementum pleno ore declamares, prorſus inviſa & incognita. Omnem laudem meretur operis Tui per hodiernorum Obſervationes perfectio, ſed quod in Vaſis Lymphaticis repudiandis tenax adeò ſis propoſiti veteris, neſcio quam mereatur excuſationem. Aliter ego animatus, nunquam infra dignitatem putavi mutare ſententias, ubi aliter me docuit experientia, idque magnorum virorum exemplo. Quæ cauſa totiens Reformatæ à me Anatomiæ fuit, adhuc ſæpius, ſi ad plures annos proſtratam valetudinem produxerit DEus, Reformandæ. Ultimæ enim Anatomiæ Reformatæ occaſionem non dedit *Riolanus*, ut apud ſe jactat, ſed Circulatio ſanguinis, ad quam opus magno labore erat elimandum, & plurimæ obſervationes, quas præter *Riolanum*, aliosq; recentiores ibidem laudatos, ipſe inter ſectiones annotaveram.

Invitavi *Riolanum* ad æquam cenſuram, ille iniquiſſima mihi opprobria reddidit; rogavi ut ſi de Natura veritateq; mei inventi dubitaret, ipſam limato cultro excuteret; ille viventium animalium propter operis difficultatem ſectiones repudians, ungues mihi obvertit & mortalium generi. *Non opus eſſe*, inquit, *limato cultro aperto thorace & ventre, ſed unguibus ad partium divulſionem.* Egregium Anatomicum, qui unguibus cadavera lacerat. Nobis tam rudibus nunquam eſſe licuit, nec libuit. Nihil tale apud nitidiſſimos & accuratiſſimos Anatomicos *Veslingium, Falloburgium* aliosq; vidi, nec unqvam in meis ſectionibus tam rapacem me præbui, ut unguibus divellerem partes ſubtiliſſimas in thorace & ventre circa lactea & Lymphatica occurrentes. Lanienam, ut video, exercet, & cadaverum illius ſectioni ſubjectorum, & famæ Eruditorum. Unguium uſus in Chirurgia eſt illuſtris, de quo *M. Aurel. Severinus*, Amicus noſter magnus, in Chirurgia Inermi: quia viva corpora tractant Chirurgi. At Anatomicus unguibus tantum, accuratè præciſis, ad apprehenſionem & ſuſpenſionem utitur, non ad partium ſubtilium dilacerationem. Tanta cautione & manu ſubtili & cultro ſeparanda ſunt vaſa Lymphatica à circumjectis partibus & membranis, ut qui rudiores ungues huc attulerit, omnia ſit turbaturus.

Tandem in Præfatione mea, ut deſcriptam à me vaſorum Novorum Hiſtoriam reddat Lectori ſuſpectam, & falſi arguat, negat idoneos & ſufficientes adductos eſſe teſtes, *ſummum enim Doctorem Olaum wormium meum eſſe Cognatum*, ideoq; ſuſpectum eſſe, quia mihi abblanditur, & *Lyſerum diſcipulum meum eſſe*. Potuiſſem equidem aliorum ſpectatorum nomina ad teſtimonium rei viſæ citare,

ſed

ſed *wormius* unus Senex eruditione & meritis orbi ſpectatus mihi mille inſtar videbatur, quem eo candore novi, ut, quanquam incredibili amore me ſemper ſit proſequutus, nunqvam vel mihi vel aliis abblandiretur. Magnus ille Vir publicè quoq;, licet veterum dogmatum ſalva veritate & experientia ſtrenuus aſſertor, in Diſputatione Inaugurali Cl. *Friderici Arniſai*, (cujus Doctorali Diſputationi Præſes præfuit) in Auguſto noſtræ Academiæ Collegio, præſentibus Sereniſſimo Rege noſtro, Regni Proceribus & Eruditiſſimis Auditoribus, Vaſa noſtra Lymphatica & ingenuè admiſit & cum hepatis dignitate conciliavit. Nec diverſum ſentit in Epigrammate, quod Triumpho Cordis *Georgii Segeri* præfixum extat. Calumniam hanc ſummo Viro affictam ægerrimè fero, mecumque erecti omnes, qui candidos graviſſimi Senis mores, inculpatam vitam & ab omni fuco alienam, habent perſpectam. Non poſſum ſiccis oculis plura in tanti Viri defenſionem proferre, quem rebus humanis nuper ereptum ſerio doleo, nec opus, nemo enim, præter malignos, hunc unquam Herculem vituperavit. *Michaelis Lyſeri* fidem noli qvæſo uſq; deq; habere, non ætate quidem ſed rerum Anatomicarum peritia laudandi. Nunquam me tanti pudebit diſcipuli, qui tam feliciter in artis Medicæ operibus apud nos proceſſit, ut jam Patavii ſummis in illa arte honoribus ſit decoratus. Quid in Anatomicis poſſit, quamq; dextrè noſtris ſectionibus interfuerit, in *Cultro Anatomico* publicè edito, abundè probavit. Ego ſanè nullis meorum diſcipulorum hanc unquam legem impoſui, ut vel gratis crederent, vel de non viſis teſtarentur. Teſtes alios qui deſideral, *Centur. 2. Hiſt. 48.* Anat. Obſ. adeat. Quod ſi necdum acquieſcat *Riolanus*, nolo alio illum

illum teſtimonio convincere, quam ipſius Naturæ. Hanc conſulat, ut nobis parcat.

Ne ullus aut huic Hiſtoriæ Anatomicæ, aut aliis meis opuſculis juſtum precium ſtatuat, quantum poteſt ſtrenuè allaborare pergit *Riolanus*. Duas inſignes impoſturas mihi exprobrat, quibus indignus videor ulla fide. Primam commiſiſſe feror in *Anatome Reformata* l. 1. c. 11. ubi deficere in feminis inteſtinum jejunum falſò *Riolano* affinxi, qui contrarium & ſcripſerit p. 176. *Anthropographia*, & quinquaginta annis, quibus demonſtravit Anatomica, videre potuerit. Nulla venia dignus ero, ſi *Riolani* tot annorum Anatomici, ſententiam interverterim. Nollem id me commiſiſſe, qui nullius famæ unquam ſciens ſtruxi pedicas. Purgandus igitur ſum, diluendum objectum crimen, ut à *Riolano* impetrem, ne ſiniſtri quid inpoſterum de me ſuſpicetur. In Anatome mea ſecundæ editionis l. 1. c 9. *ventriculum feminis communiter minorem* quam Viris aſſignavi, ut utero creſcenti locus detur. Non credo me in eo peccaſſe, ſed erraſſe *Ariſtotelem*, qui *feminas guloſiores* prodidit. *Riolanus* communis Anatomicorum cenſor, in Animadv. ad Anat Bartholini, ut eſſet quod carperet, *æqualis eſſe magnitudinis* defendit, quia mulieres ſint viris voraciores ex *Ariſtotele*, nullumque inteſtinum jejunum habeant. Nolo hoc loco examinare dicti veritatem & injuriam ſexui femineo illatam, qui plerunq; minus & vorat & potat, quam Viri, ſi ſanus ſit. Proſequar *Riolana* orationis nexum. Ex iſta voracitate concluſit *Ariſtoteles* jejuno inteſtino carere feminas, quia ſemper illis plena inteſtina. Id ex *Ariſtotele* repetit *Riolanus*, ut confirmet ſuam ſententiam, ventriculum nempe ſi non ampliorem, ſaltem æqualis magnitudinis eſſe. Videmus hinc ſeriem

argu-

argumentationis *Riolani* contra *Bartholinum* : Feminæ ejuſdem magnitudinis habent ventriculum, quia ſunt viris voraciores ; voraciores ſunt Viris, quia ex *Ariſtotele* jejuno inteſtino carent. Quis aliam hinc mentem exſculperet, quam ex *Riolano* feminis jejunum inteſtinum eſſe adimendum. Si jam falſæ argumentationis pœniteat, ob admiſſum grandem errorem, & ab *Ariſtotele* diſcedat, nulla erit animadverſio illius in *Bartholinum* contra feminas, quas hic quoq; tuetur *Spigelius* l. 8. An. c. 8. experientiâ propriâ edoctus. Nam vel jejunum negabit feminis *Riolanus* ex *Ariſtotele* hic falſo, vel falſa erit Animadverſio. Quocunq; ſe vertat, effugere non poteſt. Vides, mi *Riolane*, nulla me parte tibi fuiſſe injurium, nec absq; cauſa jejunum ex tui argumenti ſequela damnaſſe. Candidè tibi profiteor, quem pro maximo Proſectore æſtimavi, ut ex Anatome mea paſſim perſpexiſti, me ſubleſta fide nunquam dato ſtudio tecum egiſſe. Abhorrent ab hoc crimine mores mei, & niſi acerbo inimicoq; calamo me provocaſſes, nunquam in arenam deſcendiſſem, qui amicitiam tanti Viri magis ambivi, quam offenſas. Credo jam, ex Tua retractatione, jejunum feminis te conceſſurum, quod quanquam in Anthropographia diſerte ſcripſeris, Animadverſiones tamen in Anatomicos illâ ſunt poſteriores. Nec ætas inter Anatomicas demonſtrationes contrita me quidquam moratur, quia quinquaginta annis quibus te agitaſſe Anatomica gloriaris, nulli unquam ſpectatori monſtrare potuiſti aut motum ſanguinis in orbem, tantum naturæ myſterium, aut ductum Virſungianum manifeſtum, aut Synanaſtomoſes inter cavam & portam, quas nunc demum ex noſtris obſervationibus & *Veſalio* intelligere te fateris, aut alia

quam-

quamplurima poſterorum induſtriæ & felicitati relicta. Plura non addo, quia jam jam tibi commota bilis in nare prurit.

Jejuno hoc mendacio relicto, ad alterum progrediar, quo nigro carbone notor, minus mihi infamiæ pariturum. *In vaſis Spermaticis præparantibus* mulierum à me l. 1. *Anat. Reform.* c. 25. deſcriptis, exprobravit mihi *Riolanus* in Anim. *ad Anat. Barth.* tranſcriptam eſſe ex ſe trifidi rami propagationem. Ego verò, quanquam pudere non poſſit, obſervationes tanti Anatomici meis inſeruiſſe, & in Præfatione ex quibus opus exauxeram, ingenuè ſignarim, tamen primaria ſoliusq; *Riolani* opera in hac vaſorum præparantium diſtributione me uſum non eſſe, in *Reformata Anatome* l. 1. c. 25. monui: *Zerbum* enim, *Fallopium & Platerum* antiquiores *Riolano* mihiq; viam monſtraſſe. Grande piaculum & quavis pœna expiandum putat *Riolanus*, quod ad laudatos Viros provocaverim, laudemq; iſtam cum illo diviſerim, quam ſolus ambivit. *Zerbum* pro barbaro Anatomico traducit, in moribus & re Anatomica à *Carpo* reprehenſum, nec niſi literis Gothicis editum. Auditum admiſſi vix riſum tenebunt. Ideone *Zerbus* de vaſorum præparantium diſtributione nihil ſcribere potuit, quod barbaro ævo vixerit, in quibusdam à *Carpo* reprehenſus, ſemel tantum editus? Eleganter *Seneca* l. 11. de Tranq. *In re bona, nunquam me pudebit mali authoris,* Ego non ſermonis elegantiam, non mores illius in Anatome quæſivi, ſed res Anatomicas. *Carpus* quamvis hominem paſſim ſugillet, in hac tamen obſervatione nihil carpit, & pro ſe jam habet *Riolanum* & me, qui illius veſtigia premimus. Prodiit illius Anatome Venetiis Anno 1502. 9. Kal. Jan per Presbyterum Bonetum

netum Locatellum Bergomenſem, expenſis hæredum Nobilis Viri Dni Octaviani Scoti Civis modoetienſis, & à ſucceſſoribus *Carpo, Veſalio* poſtea neglectus, quorum ſeculo cultior Anatome caput extulit. Epiſtolas elegantes ad Cardinalem *Dominic. Grimanum & Marinum Brocardum* Medicum ſcripſit, nulla barbarie fœdas, Lectoremq; monuit, *ſi qua illi videantur inculta, non tam verborum inopia factum eſſe, quam ut accommodatiori verborum ornatu viderentur legentibus faciliora.* Laudatus *Brocardus* teſtatur tam cupidè à ſe hunc librum eſſe lectum, quam ſi ex Æſculapii gremio eſſet miſſus, tanti æſtimata fuiſſe illius opera, ut Pontifices Romani *Xiſtus* & *Innocentius* in Vaticana Bibliotheca honeſtiſſimo loco poſuerint; contigiſſe hæc illi præmia non alia felicitate quam ſcientiæ & artis, quā Patavium in illo adoleſcente mirari cœpit, Bononia in juvene ſtupuit, Roma in adulto venerata eſt, ac rurſus in Sene Patavium ſummis in cœlum laudibus extulit. *Jac. Phil. ex pellibus Nigris* Trojanus, verſiculis elegantibus opus ejuſdem commendavit. Tam barbarus non fuit *Zerbus*, quin diligenter ex *Galeno, Avicenna, Averrhoe, Ariſtotele, Halyabbate &c.* Anatomica congeſſerit, & utiliſſimum Librum De *Cautelis Medicorum*, cedro digniſſimum conſcripſerit. Verſipellis *Riolane*, tuum tibi elogium remitto, carpis in barbarie *Zerbum*, non negas tamen illius te compilaſſe ſcrinia, imò illius inſtitutum es ſeqvutus in *Encheiridio Anatomico*, ubi Zerbiano more paſſiones ſeu morbos ſingulis particulis ſubnectis, hinc quia corniculæ plumas alienas detraxi, odio me proſequeris Vatiniano. *Fallopium & Platerum* talia cum *Zerbo* ſcripſiſſe, collatis inter ſe ſingulorum verbis ad oculum demonſtrabo.

Fallopius in Obſ. Anatom. p. m. 106. *Vena & arteria*

ſpermatica (quamvis teſtentur Anatomici, ut in viris, quod antequam ad teſtes veniant miſceantur) ſejuncta aliquantulum ultra teſtem, feruntur, atq; ita conſpicue ad ipſum uterum & ad meatus ſeminarios, quos plurima ambiunt, tendunt, ut ab omnibus diſtingui poſſint, &c.

Idem in Inſtit. Anatom. p. m. 9. de Org. gen. ſubſerv. *Vena & arteria à magnis per dorſum delatis, vena ſcilicet & arteria deferuntur* uterum *verſus, cujus* fundo *propagines* quaſdam mittunt: *deinde* teſtes *accedentia illis inſeruntur, a quibus mox vaſa enaſcuntur, quæ* uteri lateribus *inſeruntur in eam regionem, quæ cornibus nondum enatis in vitulorum capitibus ſimilis eſt, &c.*

Platerus in Tab. Anat. l. 2. *de Ventre* p. m. 162: *Venarum & Arteriarum Spermaticarum ductus, ab eo qui in viris fit, variat. Nam utrinq; vena & arteria ſimul commixta, vel ſejuncta nonnunquam, portionem ipſarum vaſi ſemen deferenti tranſmittunt, illudq; multis ramis ambiunt, reliquam per membranam quæ utero adnaſcitur, utero ablegant.*

Mox: *Ex venis & arteriis appareutiores implicant uteri utrinq;* fundum: *quæ à ſuperioribus vaſis ſpermaticis deſcendentes, per uteri tunicam & ſubſtantiam variè diſpenſantur, & in gravidis vel menſtruoſis magis conſpicua ſunt.* Cervicem: *quæ in lateribus per uteri ſinum diſtribuuntur, & quibuſdam ramis, per uteri tunicam ſubſtantiamq; deductis cum aliis ramis commiſcentur.*

Gabriel de Zerbis de Anat. Matric. p. 44 in ipſo textu aliqua habet, ſed clarius exponit in Addit. ad text: *Quæ* (vena) *à dextris ad dextram: quæ verò à ſiniſtris ad ſiniſtram partem matricis deſcendens: ante quidem quam ad eam* (ſcil. matricem) *implantetur ramos ad* didimos *extendit: poſt hoc autem ad* corpus matricis *implantantur.* P. P. *At verò & aliæ*

aliæ quædam quatuor arteriæ & venæ ab utraq; parte matricis *implantantur juxta* collum *ab ea quæ ad pudendum & anum venit.* Ante hæc: *Iſta autem* & membranis *admixta eſſe vaſa quæ nutriunt matricem ait Herophilus.*

Ex his tribus inter ſe collatis exſurgit ferè trifidus ille ramus *Riolani*, quem ſibi arrogat, quia in pauca contraxit, & meliori ordine digeſſit.

Hæc ſunt quæ permoverunt iracundum *Riolanum*, ut tanta furia debaccharetur in famam meam, fidemq; meam redderet ſceleſtam. Judicent candidi rerum æſtimatores, an hæc tanti ſint, quæ bilem *Riolani* mereantur. Omni crimine vacet, qui in alium dicere eſt promptus. Non reſumam hoc loco per partes injurias omnes, quas in *Bartholinum* plena paſſim manu ſparſit; vices has illi aliàs rependam ſi perrexerit eſſe moleſtus, jam enim delaſſarer ſi ſingula perſequerer, quibus malevoli animi indiciis paginas ſuas conſpurcavit. Prodeat jam invidus ſenex, cum ſceleſta ſua fide, quam innocenti exprobrat, ut in hac ætate erubeſcat. Ab hoc ulcere manus abſtinuiſſem, niſi famæ ratio fuiſſet habenda. Quamdiu fragilitati humanæ interero, ſedulò in hanc curam incumbam, ut *licet haud magna cum re, plenus tamen ſim fidei.*

Ita vindicatâ famâ & in integrum reſtitutâ inſidiis *Riolani* oppugnatâ, nunquam expugnatâ, Vaſa noſtra Lymphatica in portu navigare videbuntur, &, ut paucis mutatis id ex *Val. Flacco* l. 8. Argon. mutuer,

Jam novus implevit vultus honor: ac ſua claris
Reddita lympha viis, graditurq; oblita malorum.

Cap. I.

De Lymphaticorum appellatione.

LYmphatica noſtra vaſa, ne invidus videatur ſcilicet, nugas vocat *Riolanus*. Forſan quia nunquam ipſi viſa aut obſervata. Ita ſibi quisq; ſine comparatione blanditur, & quod ex *Riolani* Anatome non prodiit, nugæ ipſi cenſentur. Nugæ ſint, ut cætera mortalium quæ vanitate ſua laborant, ſeria tamen ducunt, & uſus humano generi ſalutares, quos in *Vaſ. Lymph. Hom. c. 4.* ſtrictim percenſui. Nugas tales ſpernentes & minima naturæ, *Plinius l. 11 c. 2.* alloquitur: *Quæſo, ne noſtra legentes, quoniam ex his ſpernuntur multa, etiam relata faſtidio damnent, cum in contemplatione naturæ nihil poſſit videri ſupervacuum*, ideo nec inane nec nugis accenſendum. Ut nugas eſſe probet *Riolanus*, ſolam nomenclaturam advocat; *Solos* nempe *indoctos Grammaticos vinum bibere Lymphaticum ex Scaligero* Exerc. 101. §. 4. ideò titulum libri cum ipſo invento eſſe nugas. Formidanda ratio, ſed omni ſibilo digniſſima. Rei vanitatem ex titulo æſtimare, tam eſt certum, quam Socratem ad diſciplinas eſſe ineptum, quia facies monſtroſa videbatur & deformis. Malo in lautis ædibus humilia & rudia frontiſpicia, quam tugurium ſuperba Inſcriptione prætereuntibus illudens. *Qui perditiſſimam ac falſam doctrinam conſectantur, olus ῥάφανον contendunt appellari*, *Gal.* l. 2. de alim. fac. Nam *Sophiſtis hic commentorum & inutilis* in nomine *diſputationis copioſa materia ſuppeditatur*, l. 1. de Pulſ diff. c. 1. Igitur de nominibus nec in hoc opere nec in alio medicinalium ullo laboramus, ſed *quo pacto artis maximè finem conſequamur*,

mur, ut idem *Galenus* verè loquitur l. 7. Meth. Med. c. 2. Cur Vaſa iſta nova, *Lymphatica* placuerit appellare, non unam Lectori de *Vaſ. Lymph. Brut.* dedi rationem, hoc loco non repetendam, ne actum agam. Nolui *Seroſa* vocare, quia liquor contentus a ſeri natura mihi videbatur diſtare, & diſtinguere volui ab Ureteribus. *Aquoſa* igitur vel *Lymphatica*, ob liquoris illac decurrentis puritatem & lympham cryſtalli inſtar pellucentem, inter reliquas nomenclaturas meum punctum tulere. Diſplicet *Riolano*, quia ex *Scaligero* barbariem ſapit & Grammaticos indoctos. *Mi Riolane*, nova inventa novis nominibus erant exprimenda, quæ à Romano foro repetere opus non erat, ubi ignota fuere Vaſa iſta. Quod ſi antiquum nomen præfixiſſem inter Anatomicos notum, plagii ſtatim me damnaſſes, & notum veteribus inventum, proclamaſſes. Quotiens Tu eadem licentia novas nomenclaturas elegiſti? Quot nomina muſculis indidiſti, tecumq; alii Anatomici, quæ ex nullo antiquorum Gloſſario ſunt deprompta? Cur mei calami ita conſtringis libertatem, ut *Lymphatica* Vaſa appellare non auſim quæ lympham ſeu aquã alveo ſuo concludunt. *Lymphatum* vinum damnat *Scaliger*, quia lympha mixtum, & à puro diſtinxit *Cardanus* Subtil. l. 5. de Mixt. Noſtra vaſa mixto liquore, quod ſciam nullo, ſed limpida aqua & illuſtri ſplendeſcunt. Nihil ego de vino lymphato, qui meracum præfero, ſed Vaſis Lymphatis dixi. *Lymphatici* vox frequens apud melioris notæ auctores, plerumq; de fanaticis, qui modò *lymphati* dicebantur *Plinio* l. 30. c. 10, ſicut Flexanima tanquam *Lymphata* Pacuvio apud *Varronem* l. 6. Mens *Lymphata Horat* l. 1. Carm. Pectora *Lymphata Ovid.* 11. Metam. Furor *lymphatus Senec.* Med. Act. 3. ſc. 1. modo *lymphatici*

Plinio l. 25. c. 5. l. 28. c. 16. *Apulejo* l. 8. Metam. *Cogitabam ſubitò velut lymphaticus exiſtere.* Et l. 4. *Repente lymphatico ritu ſomno recuſſa.* Hinc *Lymphaticus* error *Sammonico* c. 28. *quem helleboro purgandum ſuadet.* Et eleganter *Plautus* in Pœn: nummos vocat *lymphaticos*, qui in crumena contineri non poſſunt. Ipſa affectio delirantis *lymphatio* nuncupatur *Plinio* l. 37. c. 3. 4. l. 34. c. 15. inducens furorem *Lymphans* Deus apud *Statium.* Enimverò teſte *Feſto:* vulgo memoriæ proditum eſt, quicunq; ſpeciem quandam è fonte, h. e. effigiem Nymphæ viderunt, furendi non feciſſe finem, quos Græci Νυμφολήπτους, Latini *Lymphatos* appellant. Idem *Varro* de L. L. l. 6. ſcribit. Invenio autem hanc *lymphationem* ſeu mentis perturbationem vel à furore ortam, vel metu. Ille ex calido igneoq; cerebro, vel phantaſmate vano cerebrum calidius occupante ortus, de quo hactenus dictum, & pleni ſunt Medicorum libri. A metu quoq; *lymphationem* dictam & *Lymphaticos*, non dubitandum. Ita *Livius* l. 10. de P. Decii milite: *Ita victorem equitatum velut Lymphaticus pavor diſſipat.* Et *Lucanus* l. 7. Pharſal:

> *Quid mirum populos, quos lux extrema manebat*
> *Lymphato trepidaſſe metu.* — —

Atq; hi mitiores, & ferè ſtupidi, quando nempe ex humidiori cerebro & aquæ copia ſenſus torpent ſtupentq;, & ſui robur amittunt. Ab iſta aqua cerebrum inundante *catarrhi* procedunt, *tremores, ſtultitiæ, apoplexiæ, ſtupores, hydrocephali, lethargi, paralyſes, dolores capitis,* &c. modo limpida & cryſtallina, modo tincta, quod paſſim obſervationes docent, & ipſi vidimus. Cur igitur vaſa hæc copioſa aquæ illuvie manantia, non poſſint *Lymphatica* ſano ſenſu appellari, cauſam video prægnantem nullam, quan-

quanquam nec ego ſim Lymphaticus, nec vaſa delirent. Quidquid ſit, iſta mihi placuit inſcriptio, inconſulto *Riolano*, qui tantus non eſt Varro, ut leges ſcribendi loquendiq; ab illo accipiamus, qui ipſe ſæpe hallucinatus eſt. Enimverò in Præfatione *Anat.* meæ *Reformatæ* non voluit probare ſermonem meum, quia Parentem dixi ſuis Præceptoribus Anatomicis non tantum eruditos oculos, ſed *cultrum* quoq; commodaſſe, h. e. non ſpectatorem tantum fuiſſe diſſectionum, ſed operas quoque ſuas ad ſectiones contuliſſe. Sarcaſmos objicit *Riolanus*, reſponſione indignos. *Culter eſt*, inquit, *lanionum non Anatomicorum*. Pace Tua, *Riolane*, longiſſimè erras, dum me erraſſe contendis. Hoſpes ſit oportet in veterum lectione, qui neſciat *cultrum* Chirurgis, qui cum Anatomicis circa hominem verſantur, & iiſdem ferè inſtrumentis utuntur, paſſim aſſignari. Frequens eſt *culter tonſorius* pro novacula, quam etiam Anatomicus in Sectionibus ſuis adhibet. Pro te indicis fungar partibus. *Cicero* l. 2 de Offic: de Dionyſio : *Quo cruciatu timoris angiſolitum qui* cultros *metuens* tonſoris, *candente carbone ſibi adurebat capillum ? Plinius* l. 28. Hiſt. Nat. c. 7 : *aciem in* cultris *tonſorum hebeteſcere. Petronius* in Satyrico : *tum fortiſſimus Gyton ad virilia ſua admovit* novaculam *infertam* (ſeu infeſtam,) *minatus ſe abſciſſurum tot miſeriarum cauſam : ſæpius igitur* cultrum tonſorium *ſuper jugulum meum poſui &c.* Abſolutè quoque *culter* de tonſoriis cultris Auguſti *Plinio* l. 7. c. 59. uſitatus. Horum auctoritates non poteſt ſubterfugere, & ſexcenta alia loca quæ temporis parcus omitto.

Anatomen vivorum hominum in *Præf. Anat. Ref.* ſvaſiſſe me, conviciatur in *Præf. Anim. Sec.* Quam hanc tyrannidem averſer, profeſſus ſum c. 4. *Vaſ. Lymph. Brut.*

Cri-

Criticus ille noſter & impoſtor, quia neſcivit nec intellexit phraſin elegantisſimi authoris à me uſurpatam, turpiter hic ſe dedit. *Mortuum odiſſe, quo vivum noſcamus,* hanc habet ſignificationem; mortuorum cadavera eſſe diſſecanda, ut quomodo inviventibus partes actionesq; ſint comparatæ, rectius aſſequamur. In eadem Præfatione *Animad. Sec.* ad Anat. Reform. me imperitum vocat *Riolanus*, quod monitus ab illo, *Vaſibus* in textu Anatomico pro *Vaſis*, retinuerim ſemel Monuit me de iſto errore putaticio in Animadverſionibus primis. Ego verò mutare nolui, nec rationem addidi, ne *Riolanum* proſtituerem. Iterata verò admonitione excitatus, video ex illo tempore *Riolanum* profeciſſe nihil, nec ex ſe ſapere poſſe. Verbo igitur docebo *Riolanum*, *Vaſibus* rectè dici, quanquam *Vaſis* ſit uſitatius. Nominativus enim *Vas*, in plurium numero dantis, *vaſibus* efformat, & rectius ita loqueremur ſemper, niſi jam alterum eſſet receptius, ut ex *Priſciano vas* in ſingulari ſit tertiæ, in plurali ſecundæ. Certè *vaſibus* in plurali retinuit *Cornelius Severus* in Poemate de Ætna:

— *cavis cunctatus vaſibus hæſit.*

Si mihi non credit, conſulat *Voſſij* Art. Gramm. l. 2. de Anal. c. 20. ut videat me peritum latini ſermonis, illum hac parte fuiſſe imperitum. *Vaſibus* igitur in textu Anatomico ſimplici vice ſervavi, ut *quotidiani & ſemper eodem modo formati ſermonis faſtidium levarem,* monitu *Quintiliani* l. 9. Inſt. Orat. c. 3.

CAP.

CAP. II.

Vaſa Lymphatica ſuo authori aſſeruntur.

INveniri Lymphatica vaſa in animantibus quum dixerim, miratur *Riolanus*, cur ſolos canes diſſecuerim, neq; in aliis animantibus, vitulis, agnis, ovibus id explorarim: ideoq; poſſe ſe objicere iſtam aquam in canibus ſolis reperiri ob rationes eruditiſſimas p. 40. ſignatas, quæ Lympham noſtram egregiè in canibus illuſtrant. Primum Vaſa Lymphatica in canibus inveni ſæpius huic invento deſtinatis, in quibus conſpectiora videbantur, pinguedine non obſtante, & quos facilius, quam alia animalia, ad inquirenda Naturæ ſecreta venamur. Non dubitavi tamen ſtatim in aliis animantibus eadem felicitate reperiri, quod data deinde opportunitate verum deprehendi, mecumq; diſcipuli curioſiſſimi *M. Lyſerus, Martinus Bogdanus, Jacobus Holſtius, Georgius Segerus, Henricus à Meinichen, Jo. Chriſt. Agricola*, aliiq; præclari ingenii & laudandæ induſtriæ Juvenes, qui in Cercopithecis, Simiis, echinis, ſciuris, gliribus domeſticis & Indicis, urſis, gallinis &c. nihil diverſum invenerunt. In felibus, vitulis, ovibus, experimenti quoque veritatem exinde exploravit *Olaus Rudbeck*, qui magno conatu hæc vaſa exauxit: ut omni animantium generi perpetua Naturæ lege Vaſa Lymphatica eſſe conceſſa tanto minus ſit dubitandum, quod in homine etiam non ita pridem eadem viderim, ut publico ſcripto teſtatus ſum.

Deinde invidet mihi *Riolanus* inventorum Lymphaticorum gloriam, quoniam hac in re mihi præluxit & præivit *Higmorus*, qui Vaſa Lactea in Hepate egregiè deſcri-

pſit & depinxit, quæ ego, illo innominato, in mea Lymphatica converti, aliter deſcripſi, hepati renunciavi illudq; è principatu corporis deturbavi immemor Hiſtoriæ meæ de Lacteis Thoracicis & Doctrinæ de Jecore in Anatome Reformata contentæ. *Higmorus*, omni laude dignus Proſector, tantum abeſt hic mihi præluxerit, ut diu remoram obſervationi injecerit. Lacteas enim venas ita accuratè in hepate depingit, ut de chylo contento candicanteque colore, & de ejuſdem ad hepar traductione dubitare Lectorem vix ſinat. Sicut *Higmorus* præluxit, ita & *Aſellius & Walæus*, quorum neuter de aliis vaſis, de alia lympha neq; per ſomnium cogitavit. In *Higmorum* ſcripſit *Riolanus* Animadverſiones, in quibus nihil tale notavit, nec illius ductu Lymphatica ulli in mentem hactenus venerunt. Omnia in me erant effundenda, quæ falſa concipi poterant, & excogitari, quaſi ego omni invidiæ par eſſem aut calumniæ. Si *Higmorum* in hoc invento habuiſſem Ducem, nunquam merita laude Eruditum Anatomicum ſpoliaſſem, libenterq; & ex debito annotaſſem per quem profeceram. Notus candor meus ex Thoracicis Lacteis, in quibus *Pecqueti* invento juſtum precium ſtatui, nec mihi præter augmentum in Homine quidquam tranſcripſi. Quomodo Lymphatica Vaſa ſe per partes mihi & Cl. *Lyſero* primis aperuerint, in *Thoracicis Lacteis*, & in *Vaſis Lymphaticis, & Centuriis Hiſtoriarum* apertè & ſine fuco expoſui. Si quidquam mihi præter æquum & fas aſſumpſi, ſi ullius veſtigia inſequutus ſum, & Dei & hominum vindictam & indignationem mihi exoptabo. Noli credere, tam me ab omni pietate alienum, ut gratis iſta mihi imprecari velim. Poteram parta ante famæ acquieſcere, & ſine Lymphaticis commodè vivere, aliisq; *Dei muneribus ſapienter*

uti,

nti, ut cum *Flacco* loquar 4. Car. Od. 9. Summa fama magis oneri eſt mortalibus, quam honori, & plus habet invidiæ quam laudis. Ingenuè profiteor, ſic ſummum Numen quod colo, amet, ſi ab ullo mortalium vel viſa vel deſcripta vaſa iſta vel vidiſſem vel in audiviſſem, nunquam aliter in hoc argumento me geſſiſſem, quam in Lacteis Thoracicis deſcribendis, vel prorſus manum ab iſto opere abſtinuiſſem antea confecto. Id non *Riolano* tantum *Higmorum* meo invento prætexenti; ſed aliis omnibus dictum velim, qui ambiguam mihi Lymphaticorum vaſorum inventionis gloriolam, quam nunquam ambitioſius emendicavi, ſummo molimine facere allaborant. Hepati juſtis de cauſis nuncium remiſi, quanquam omnia pro illius incolumitate prius tentaverim, quia videre non potui, nec ullus Argo oculatior, inventis Lymphaticis, quibus jam viis illius ſanguificationi poſſit ſuccurri. Veritati & Naturæ me ſubjeci, omnia mutare paratus quoties aliter fuero edoctus. Fruſtra igitur ex *Thoracicis & Anatome Reformata* nonnulla mihi obvertit, quæ ſcripſi ante Lymphaticarum venarum exactiorem noticiam, nec poſterioribus obſervationibus debent ullo præjudicio anteponi. *Higmorus* vaſa vidit cum Portâ annulis connexa, ſed lactea illa putavit, nec pro aliis venditavit vir candidus, quanquam *Riolanus* contrarium illi ſenſum affingere in mei invidiam vano jam ſucceſſu meditetur, nunquam ab *Highmoro* ſollicitatus. Rectè *Macrobius* l. 1. Sat. *ſupervenire ſabulis non evocatos haud turpe exiſtimatur: verum ſponte irruere in convivium aliis præparatum nec ab Homero ſine nota vel in fratre memoratum eſt.*

Cap. III.

Lymphæ neceſſitas.

Ympham non minus quam alios ſeroſos humores ad complementum corporis neceſſariam, & ad uſus repoſitam, paucis verbis c. 1. *Lym. Vaſ. Brut.* memoriæ poſterorum tradidi. Concludit hinc *Riolanus*, ut corpus humanum ſit perfectum & completum, aquam hanc neceſſariam eſſe, & reponi debere inter humores, qui noſtrum corpus componunt. Rectiſſimè infert ſine lympha hac nec perfectum corpus, quod ægritudine & ſicca intemperie laborabit, ſi deficiat, nec completum eſſe, in quo vaſa deſint lymphæ vehendæ dicata. An inter humores corpus noſtrum componentes reponi mereatur, alia quæſtio. Serum *Riolano* remittam expendendum, omnium conſenſu corporibus inſitum, ut quicquid de hoc ſtatuerit, ipſi ſit reſponſum. Certum eſt ex aqua conſtitui corpus noſtrum, & ex illius cum reliquis elementis mixtura totam compagem eſſe exſtructam. *Tales Mileſius* principium omnium aquam dixit apud *Laërtium* l. 1. de Vit. Phil. quam cum aliis principiis jungit *Hippocrates* l. de Nat. Hom. In macrocoſmo certè latices manant perennes, & ut canit *Lucretius* l. 6. de Nat. rer:

— *dulcis inter ſalſas intervomit undas.*

Lympha noſtra, ex alimentis humidioribus congeſta & ex ſingularum partium nutritione ſeparata, videtur corpori noſtro neceſſaria eo modo quo ichores expenduntur. In ſero lympha latet ſimplicior, qua & ſanguis diluitur & univerſum corpus irrigatur.

Utili hoc invento nunquam ſuperbè gloriatus ſum illorum more, qui famam tali experimento venantur, quan-

quanquam & hoc aliisq; nominibus eruditum orbẽ habeã applaudentem. Inventiones novas Anatomicas non jacto, quia mera ſimplicitate Naturæ myſteria & favorem expono. Animo obverſatur *Plinius* l. 7. c. 8. *Is demum profectò vitam lance æqua penſitabit, qui ſemper fragilitatis humanæ memor fuerit.* Si *Riolani* moribus deceptus, ultimum Anatomiæ complementum magno mihi ſupercilio arrogarem, ſi omnes infra me Anatomicos deſpicerem, ſi tot moleſtas chartas contra Anatomicos *Laurentium, Bauhinum, Spigelium, Veſlingium, Harvejum, Higmorum, Slegelium, Pecquetum, Guiffartum* aliosq; benè meritos viros complicaſſem, ſi deniq; tot nomenclaturas à me fingerem inventas, quererérq; ab aliis me innominato uſurpatas; neminem vidiſſet gloriæ vanæ & laudum haud meritarum avidiorem; *adeò familiare eſt hominibus, omnia ſibi ignoſcere, nihil aliis remittere, & invidiam rerum non ad cauſam, ſed voluntatem perſonaſq; dirigere,* Vellejus *Paterculus* l. 2.

Cap. IV.

De Lymphaticis in Homine.

Anxià curà in Homine Vaſa noſtra Lymphatica c. 4. *Vas. Lym. Brut.* quæſivi, quia minorem ſemper exiſtimavi inventi gloriam, niſi ad omnia animantium genera & ipſum perfectiſſimum hominem diffunderetur. In primis inventi incunabulis non vacavit cæterorum animalium viſcera inſpicere, quod poſt me majori ocio abundantes alii ſunt exſequuti. Inventis facile eſt aliquid addere, & tunicæ laciniam. Non dubitet jam *Riolanus* exploratum eſſe in aliis animantibus quamplurimis. Inventum tamen meum *inane ac inutile* proclamat, *niſi reperiatur in aliis animantibus, & in homine.*

Acquieſce, mi Senex, utile jam erit nec inane, tua ipſius confeſſione, quia & in aliis animantibus patuit, & nuper in homine phtiſico feliciter Hafniæ obſervavi, quod in ſeptem antea cadaveribus humanis non licuit advertere. Ita certos Natura gradus amat, nec uno omnia momento mortalium curioſitati indulget, quanquam in homine delituiſſe, laudemq; inventionis illibatam aliis ſervatam, nunquam dubitaverim. Mihi verò quod nihil tale cogitanti primum in Homine experimentum conceſſerit Natura, ſingulare Dei benigni interpretor documentum. Vidiſſe me in phtiſico dixi, huic obſervationi peropportuno, nec tamen univerſum Vaſorum Lymphaticorum in homine negocium, progreſſum, differentiam ab aliis & cætera huc ſpectantia abſolvi, ſed unum vidi & didici, in homine quoq;, de quo dubitatum fuit, vaſa illa reperiri eademq; facie & liquore contento ſplendeſcere, quo in brutis. De hoc certum eruditum orbem eſſe volui, & publico de *Vaſis Lymph. in Hom* ſcripto confirmavi, ut maneant naturæ placita, nec ulla in decretis ejus ſit litura. Qua obſervatione peropportuna, mole ſua ruunt reliquæ *Riolani* Animadverſiones, quas contra Lymphatica Vaſa in hoc Judicio congeſſit. Has recantet, & in judiciis ferendis diſcat prius experiri ſingulaq; accurata lance expendere, quam damnare. Compoſitum ordinatumq; virum deſcribit *Seneca* de Vit. Beat. c. 8. ut in his quæ aget, cum comitate, *magnificum ſit vera ratio ſenſibus inſita*, & inde capiat principia.

Contrarias hac occaſione ex opuſculo meo ſententias nectit *Riolanus*. In venis lacteis tunicam robuſtiorem & ampliorem capacitatem conceſſi hujus Capitis pag. 26. edit. Hafn. At c. 3. p. 20. mihi contrarius venulas lacteas

in Meſenterio multo eſſe minores ſcripſi, aquoſas juxta Hepar craſſiores. Perexigui profectò ponderis momentum, in gratiam *Riolani*, cui majora debere vellem, exſolvendum. Tunicam robuſtiorem venis lacteis omni jure conceſſi, quia revera talis obſervatur, ut abſente chylo venæ tamen ſint conſpicuæ, inprimis Lacteus Thoracicus & ampliore cavitate & tunica denſiore donatus. At lacteæ in meſenterio non ita ſunt, aut capaces, aut tumidæ, quemadmodum Lymphatica ex hepate prodeuntia, quæ tunicæ ſubtilitate quidem lacteis cedunt meſentericis, non capacitate; magis enim tumida apparent, quam lacteæ meſentericæ.

Tandem partes quaſdam recenſui brutis proprias, quibus caret homo, quaſi naturæ quadam provida invidia. Stomachatur *Riolanus*, quod neglexerim cornua, belluinam faciem, & quatuor pedes. Sed iſta partim in oculos incurrunt & à vulgo facile diſcernuntur, partim ſimilibus in homine compenſantur, de quibus videndi *Galleni* de Uſ. Part. libri. Addit aſpera *Riolani* penna: optare me *caudatum eſſe, dum prolixam coccygem invideo animantibus, & quia eleganter diſſerui de cornubus, etiam cornua.* Quo ſenſu inviderim animantibus coccygem prolixam nemo ſanæ mentis eſt, qui non intelligat. Illis certè ex uſu foret, qui brachiis truncati ſunt, ad abigendas injurias, & quibus blandiri volupe. Animantium cornua ſola, *tanquam non poſsidens*, aliorum in uſus deſcripſi, quæ *Riolano* transmitto, ut pro arbitrio illis utatur. De monſtro Lutetiano eleganter differuit olim *Riolanus*, an igitur monſtroſus erit *Riolanus?* Nihil minus, quum Diis ridentibus natum exiſtimem, tantum Reip Medicæ ornamentum. Optarem tamen, ut quia Catonis perſonam

expri-

exprimit *Riolanus*, ipſi non ſeveritatis tantum, ſed etiam modeſtiæ & decoris ſtudium eſſet. De Catone *Salluſtius* in Catil. Bell: *Cum ſtrenuo virtute, cum modeſto pudore, cum innocente abſtinentia certabat.*

Cap. V.

De Vaſorum Lymphaticorum deſcriptione.

IN deſcriptione Vaſorum Lymphaticorum deſiderat *Riolanus*, quod ex mea figura *ſint diviſa, interciſa, nec videatur in meis ſcriptis eorum continuitas, quia ex me nullum truncum habent.* Quod figuræ defuit, in explicatione ejusdem & cap. 5. ſupplevi, ubi progreſſum vaſorum deſcripſi, quantum inventi cruditas permiſit. Truncum hactenus nullum vidi, quia diverſas habent origines & inſertiones varias, inſtar minorum fluviorum, qui hinc inde in majores influunt. Et cui bono illis truncus? Quod ſubinde in figurâ videantur interciſa, faciunt vel venæ quibus ſociantur, & quas ambiunt, quorum igitur obverſa pars in figura non occurrit; vel pingvedo quam ingrediuntur traseuntq; ſurſum ad ſocios ſurculos adſcenſura. Si apud pictores ſtipendium meruiſſem, ſingula accuratius potuiſſem exprimere.

Dubium aliud movet ſummus *Riolanus*: quomodo *aqua infra ſeptum adſcendere poſſit ad Receptaculum? Si enim ſubeat venas, permiſceri ſangvini, qui non fluit ad Receptaculum chyli.* Facilem habet ſolutionem. Diviſi Lymphatica vaſa in ſuperiora & inferiora. Superiora, quæ ſupra ſeptum ex partibus extremis progrediuntur, cordi lympham inferunt. Infra ſeptum verò, quæ vel ex hepate vel

vel inferioribus enaſcuntur, pro alveo habent Receptaculum chyli. Hæc ex ligaturis didicimus, & oculari fide, quia inanitis Lymphaticis vidimus Receptaculū & lacteū thoracicum lympha impleri. Ex artubus inferioribusq; qua vi adſcendat aqua, non diſpicavi, quia ſenſibus acquievi, an à partibus extremis pellatur, vel à Receptaculo trahatur. Continua eſt partium extremarum pulſio, à ſe ſuperflua amandantium, pelliturq; lympha à ſubſequente in calicem, ut vocat *Frontinus* l. de Aquæduct. *Aqua tota premitur, & ut premitur premit Cardanus* l. 1. de Rer. Var. c. 6. In hydraulicis ad certam metam ſalientes aquæ propelluntur. Et juxta hydragogorum obſervationes aqua in Cteſibianis machinis quas *Pompas* dicunt, non adſcendit attractione ultra Bracchia octodecim ex *Galilæo & Gaſſendo* l. 10. de Phyſ. Epic. An igitur & cor trahit? Aquam certè ſpongia attrahit, & pannus cyatho immerſus propendensq; quod tamen & propulſione fieri Philoſophi hodierni propugnant. Quicquid horum ſit, ad Receptaculum velut ad caſtellum, ut hydragogorum voce utar, recta ab originibus ſuis per canales fiſtulasq; lymphaticas continuas aqua effunditur, nec venas cruentas ſubit, quanquam illarum tunicam externam lambat, nec ſanguini permiſcetur, quem rectè jam negat *Riolanus* ad Receptaculum chyli fluere, quia nunquam ibi viſus, & deſunt viæ. Pergit in eadem linea: Ergo quia aquæ, ex mea deſcriptione, quæ fluunt a partibus ſupra diaphragma permiſcentur ſanguini, ut in Cor deriventur, *nulla erunt vaſa Lymphatica puram aquam ad Cor deferentia.* Ita eſt, nulla aqua ſine ſanguinis miſcela Cor intrat. Ex lacteo enim thoracico inferiorum partium aqua axillari venæ infunditur & cum ſanguine ad Cor decurrit: ex ſuperioribus

partibus lympha in axillaribus venis pariter cruoris ſocietate tingitur antequam à Corde excipiatur. Lympha pura ſuis canalibus ubiq; labitur, donec ad axillares perveniat. Sed, mi *Riolane*, cur puram lympham urges cordi eſſe inferendam? Quid ex hac ſanguinis mixtura periculi? Quanquam pura ad Cor flueret, in corde tamen, ſanguinis officina, tingeretur dictum factum, ſicut & chylus per thoracicas tranſmiſſus. Forſan naturæ providentia, limpida aqua prius cruore eſt irriganda, quam Cor adeat, ne limpiditate ſua principem corporis partem offendat. Quod ejus inſtitutum providamq; curam in aëre per os naresq; attracto & præparato, hactenus admirati ſumus.

Adhuc contra Lymphatica vaſa hoc telum ex pharetra ſua ejaculatur *Riolanus*: *Si ſubſtantia vaſorum eſt telis araneorum ſimilis, & effuſâ aquâ evaneſcit, ut ne quidem à Lynceo diſcerni queat*, ex mea ipſius confeſſione, *ſunt vaſa iſta chimerica & imaginaria, quia piæ meningis ſubſtantia eſt palpabilis & viſibilis.* Ne feriat, opponam clypeum. Quanquam ob membranarum tenuitatem, effusâ aquâ, non diſcerni tam bene poſſint, revera tamen in corpore latent & velut per umbram videntur, non minus quam venulæ & arteriolæ capillares quamplurimæ, quas cruore abſente, ægerrime diſtinguas. Si poſt effluxum aquæ imaginarias credit, certè dum lympha ſua diſtentæ conſpiciuntur, revera exiſtent. Hinc inverto & in adverſarium retorqueo telum: ſi aqua ſua impletæ venæ Lymphaticæ non ſunt imaginariæ, ſed oculis ſenſuq; perſpicuæ, non poterunt dici Chimæricæ, quanquam vacuæ non ita facile diſtinguantur. Paradoxum foret in Anatome, prius vaſa in corpore cerni, deinde in nihilum reſol-

vi,

vi, mox redire, tum per circulum chimæram induci. Ex Te, *Riolane*, imaginariæ ſunt, poſt aquæ effluxum, ergò aliquid erunt aqua ſua turgentes. Si omnia eſſent imaginaria quæ non vides, & atomi forent chimæræ, & ſpiritus viſivus, & Tu ipſe chimæricus Senex, quem niſi præſentes non vident, ſed prodeuntem plures ſentiunt ex turbine, velut Jovem ex fulmine. Sapiens Natura ita cuncta in corpore prudenter conſtruxit, ut egregia varietate & perfectiſſimo opere, omnium generum particulas voluerit fabricare. Sunt craſſa & denſa oſſa, cartilagines, ligamenta, arteriæ, nervi, & ita conſequenter à craſſioribus ad ſubtiles progreditur. Membranas aliquas robuſtiſſimas, ut peritonæum, pleuram, duram Matrem, muſculoſam, alias tenuiores, ut oculi membranas, piam matrem ſummè ſubtiles alias efformavit, in qua claſſe membranam Lymphaticam numeramus. Pia mater ventriculos cerebri involvit & inveſtit tanta ſubtilitate, ut jurarem *Riolanum* nec unguibus nec cultro aut facilè ſeparaturum, aut ſeparatam demonſtraturum. Ideone chimerica? Jn oculo vitrea tunica, membranæ Lymphaticæ affinis, humori vitreo circumtenſa vix conſpicitur, ſeparatur tamen ſubtili manu & revera extat, & à me fuit ſeparata atq; demonſtrata, quicquid *Riolanus* in Anim. ſec. ad Anat. Reform. neget, quia unguibus ipſi conſuetis & cultro rubigine obducto, neſcit dividere rem ſubtiliſſimam, aut diſcernere à cryſtallina. Imaginetur igitur ſibi *Riolanus*, ut oculis parcat, & fingat Chimæras. Nos oculis noſtris credimus, & Lymphatica vaſa audacter tuemur, quæ licet fibrillarum ſpecie vacua remaneant, niſi tamen vinculis conſtringantur, ab aliis fibrillis difficulter diſtinguuntur.

Firmius affirmare audet Vaſa hæc mea eſſe chimærica, quia *viam habent inaſpectabilem ad Receptaculum progredientia.* Bona verba quæſo. Nos in Utopia non verſamur, nec cum larvis luctamur. Nuſquam inaſpectabilem viam pronunciavi, ſed viam oculis *hucuſque* eſſe conſpicuam, qua in glandulas inſeruntur. Venas lacteas in hepar terminari nec *Aſellius* nec alii Aſelliani hactenus dubitarunt, quum tamen nullus viam ſatis habuerit perſpectam. Per ſeptum cordis tranſcolari ſanguinem ipſe *Riolanus* cum aliis conſtanter tuetur, quanquam pervia foramina oculorum acie non ſemper ſint aſſequibilia. Semen ex glandulis & vaſis ſpermaticis in meatum urinarium exſtillare, nemo ambigit, nec tamen [illegible] viæ manifeſtæ. Chimæris hoc infinitas [illegible], ut rectius effugiat. Ut cuniculos ita occultas vias libenter in Anatome docemus. Lymphaticas venas ex hepate & [illegible] ad meſenterium illiq; ſubjectum Receptaculum vergere, partim aperte vidimus, partim ubi impedimenta oblata, neceſſaria ratione invenimus, ſiquidem ille ipſe liquor limpidus, quo Lymphatica vaſa nitebant, & turgebant, his inanitis, in Meſenterii glandulis & Receptaculo conſpiciebatur. Quod nos ita adumbravimus rudi penicillo, alii poſtera cura & diligentia clarius demonſtrabunt, ne de viis ulla ſuperſit dubitatio, aut ullus Chimæricæ effuſioni locus. Advocabimus Ariſtippum Cyrenæum qui Dionyſium propemodum Chimæræ alligatum à pœna liberavit apud *Lucianum* in Necyomantia, ut *Riolano* chimæræ vicino ferat ſuppetias, ſi tantum ab inferis [illegible] ſit.

CAP.

Cap. VI.
De Lympha Vaſorum Lymphaticorum.

SI quidem ex ſingularum partium privata concoctione aquam Lymphaticorum Vaſorum ſeparatam, peculiaribus his vaſis excipiendam cenſui, occaſionem arripit Erudītiſſimus *Riolanus* in aquæ hujus naturam ſcrupuloſius inquirendi.

Ergo, inquit, *iſthæc aqua eſt excrementitia, inutilis, quam natura non debet revocare à partibus externis ad internas, ut Cor eâ fruatur.* Quanquam excrementitia ſit, non ideo pro inutili eſt traducenda. Excrementis multa annumerantur, quæ uſum præſtant ut ſemen, lac, fermentum & alia. Ponamus excrementis ſecundi ordinis eſſe viciniorem aquam, ideone nullius uſus? Bilis excrementitia fermentare ſanguinem creditur non nullis, ut in *Anat. Reform.* dictum, hepar à putredine vindicare *Zerbi*, & omnino fæcibus expellendis irritando & diluendo inſervit. Succus acidus & appetitum fertur irritare & concoctionem adjuvare. Pituita in cerebro fervorem ſanguinis temperat, ne eo acceſſo principes animæ functiones vitientur. Quid de ſero dicam, lymphæ noſtræ fere ſimili liquore, omnium confeſſione ſanguinem diluente, & alimentorum vehiculo? Non diſpar eſt lymphæ conditio, quam natura ad majores uſus reſervat ſeparatq; quamdiu intra mediocritatis terminos ſubſtiterit. Aliàs, more aliorum, mille in corpore turbas excitat, hydropes thoracis, & abdominis, palpitationes cordis & alia mala in binis opuſculis de *Vaſ. Lymph.* annotata. A partibus externis ad internas minori damno revocatur, quam ſerum acre, quod cum

cruore ad cor redire hactenus fuit admiſſum. Quidni vices ſeri benignior lympha ſuppleret, ſine qua ſanguis condenſaretur, nec ea facilitate indilutus per tot corporis ambages poſſet diffundi. Cor calidiſſimum viſcus ſummo emolumento eâ fruitur, ne nimium torreatur & exſiccetur, ut ſanguis temperetur. Faciles ſe Anatomici præbuerunt in aqua pericardii ad uſum cordis, in muco ad partium iunctionem, in glandularum ſeroſitatibus ad viſcera lubricanda, in auris cerumine ad auditus defenſionem, in pilis ad tutelam corporis & ornatum, in unguibus ad commodam apprehenſionem, in meliceride articulorum ad motum tutiorem: ſola lympha innoxia & peculiaribus vaſis ditata, odio Principis *Riolani*, ab omnium bonorum participatione excluditur. Nunquam id Natura ſiverit, ut innocenti lymphæ vel tantillum decedat.

De lympha, quam pro aqua pura habui, ita ex viſis mihi principiis commentabar. Sunt qui aliud ſubeſſe huic lymphæ exiſtiment, quos meliora fortaſſe docentes non damnaverim, ſiquidem experientiam certiorem attulerint. Monitus ego meliora ſemper ſequar, tenax nunquam propoſiti futurus. Quantum ſenſibus potui aſſequi meram putamq; lympham deprehendi, *Galeni* etiam autoritate l. 1. Simpl. Med. facult. c. 5. Alii tamen ex ſapore ſalſo ſerum voluerunt, quos contractum forte lymphæ vitium ſive mora quacunq; ſive mixtura liquoris à partibus non ſeparati, decepit. Erudite de his diſſerit Cl. *Bogdanus* in Apol. pro Vaſis Lymph. Barthol. Nuper admodum *Kolhanſius* in Diſp. Inaug. de Liene, lymphæ hujus gratiſſimam expertus eſt aciditatem, quæ ex diſruptis vaſis, pinguedinis inſtar colliquatæ ſanguini innatet, & in vitro ſervata ſebi tenuioris colorem ac conſiſtentiam aſſu-

mat,

mat, corallosq; albicantes absq; tinctura alia friabilesque reddat. Limpidum Lymphaticorum liquorem vitro exceptum igni admovit nuperrimè *Henricus à Moinichen*, diſcipulus meus & amicus, induſtrius naturæ ſcrutator, ipſumq; liquorem ſero in phlebotomia ſupernatanti, concretione, conſiſtentia ac colore planè ſimilem advertit, adeoq; in gelatinam mutatum, ſicut in ſero ſanguinis experimentum probat à me c. 4. n. 9. de *Vaſ. Lymph. Hom.* adductum, unde chyli portionem eſſe ſuſpicaremur. Tenuiorem arterioſi ſanguinis particulam per ſpirituum animalium in nervis circulationem tandem in aquam reſolutam credit *G. Segerus*, diſcipulus quoq; meus & diligens artis noſtræ ſectator, in *Diſſ. de Lympha Barthol.* Omnium conatus laudandi & indefeſſus naturæ amor in re nova hactenus majorum ingeniis non perveſtigata. Ego iſta experimenta in præſenti ſepono, diem ſuum illis daturus. Eligat *Riolanus* quamcunq; voluerit, credatque lympham noſtram excrementum eſſe, ſed utile. Interim de lympha, quæ pura in oculos incurrit & ex vaſis reſplendet, antequam extrahatur, & ſive aëris vitio ſive viſcerum & haurientium culpa, conſpurcetur, inſtitutum ſermonem perſequar.

Addit *Riolanus*: *Cur aqua ex Hepate flueret per iſta vaſa, cum habeat jecur patentes vias ad expurgationem aquarum, ſcil. per emulgentes venas in renes?* Cur aqua per hæc vaſa ex hepate fluat, conſulendus Naturæ auctor. Ego illi à conſiliis non fui, nec meo ductu hoc iter perficit. Ex curſu liquoris aquoſi ligaturis intercepti, tam evidenter ex hepate manare vidimus, quam ſolem claro meridie. Nec aliis viis decurrere poteſt, quia nullæ adſunt conſpectiores huic uſui deſtinatæ. Emulgentes venæ ad renes nihil

nihil deferunt. Somnium id jam cenſetur, ex ficta *Riolani* circulatione. Emulgentium arteriarum operam non repudiamus, quæ lympham iſtam ſuo officio defunctam ex arterioſo ſanguine recipiunt. Necdum tamen victas manus dat *Riolanus* ſtrenuus athleta. Fidentius inſtat: *Quis credat iſtam aquam per venas ad Cor aſſurgere, deinde cum ſanguine arterioſo è corde refluere, & poſt exhauſtum ſanguinem a partibus nutriendis illibatam remanere & redire ad Meſenterium.* Ex omnibus indiciis video *Riolanum* id non credere. Ego qui aliam lymphæ commodiorem ſemitam inveſtigare non potui, tamdiu credam, donec aliud ut credam vel *Riolanus* vel alius candidus perſuaſerit. Deſperat me iſtius reverſionis viam demonſtraturum, niſi fallor facillimus. Alium ſequar ſi duxerit melius. Per thoracicum lacteum humiditas illa reſplendens cum chylo candido cordi infunditur, inde cum ſanguine concocto per arteriarum canales in totum corpus diſtribuitur, tam illa nuper cum chylo advecta, quam priori circulatione apportata. Cum arterioſo ſanguine redeunte pars ejuſdem venas intrat, ad Cor amandanda, pars verò ſanguini ad partium nutritionem deſtinato ſociata remanet. Partes abſumpto ſanguine ad ſui nutritionem, quia concoquere non poſſunt omnem vel aſſimilare ſibi abundantem liquorem, à ſe propellunt ex primuntq; cribri inſtar lympham peculiaribus hiſce vaſis vicinis excipiendam. Ex vaſis curſum lympha repetit ad communes calices ſeu Receptacula donec ad axillares ſanguini permixta perveniat, & redeat ad cor. Hic viæ reverſionis ſunt manifeſtæ, quamq; lymphæ deſcripſi currendi metam, experientiâ in *Vaſis Lymphaticis* adductâ, & ratione neceſſaria habui perſpectam. Vidimus lympham hiſce vaſis pellucentem

in

in vicinia partium, unde vaſa Lymphatica oriuntur. Eandem ex iiſdem partibus emanare certo indicio concluſimus, quia ligata vaſa implebantur tumebantq; verſus easdem partes. Ad cor vero per axillares d. ductam, in ſuperioribus quidem, ligatura ſimilis, qua inanes cernebantur prope Cor ductus lymphatici, & valvula in axillares patens, facilè demonſtravit: in inferioribus verò, eodem vinculi beneficio, & quia lymphatica vaſa cum Receptaculo continua ſunt, & quia Receptaculum cum lacteis Thoracicis lymphâ iſtâ tumebant quum evacuatæ eſſent Lymphaticæ. Invictæ ſunt viarum demonſtrationes. Ut omnem ſcrupulum eximam, hypotheſes certiſſimæ notandæ ſunt, quibus demonſtratio mea, qui puram lympham credidi, nititur & illuſtratur, communi Eruditorum Medicorum calculo approbatis. 1. Omne alimentum, quod aſſumimus, humiditatem in ſe continere & aquæ partem. Id docuit *Hipp.* l. de Morb. 4. *In his omnibus quæ eduntur aut bibuntur, bilioſi aliquid & aquoſi &c. ineſt plus minùſve in hoc vel illo.* 2. Sanguini lympham eſſe neceſſariam, ut vehiculi loco ſit & fluidum reddat. *Hipp.* de Alim: *ὑγρασίη τροφῆς ὄχημα, humiditas alimenti vehiculum eſt.* 3. Aquam puram putamq; nutrire non poſſe. *Oribas* l. 5. Collect. c. 1. *Galenus* 4. Uſ. Part. c. 5. & 3. de Vict. rat. in ac. t. 17. 4. Aquæ copiam in partibus extremis vel carnoſis vel viſceribus non ſtagnare, ſine morbi metu. *Hipp.* l. 1. de Morb. Mul. &c. 5. Omnibus particulis noſtri corporis, quæ nutriuntur, inſitam eſſe potentiam & ſeparandi & expellendi illud quod in ſui commodum nequeunt convertere. *Galenus* paſſim. 6. Aquam in variis partibus corporis inſtar fontium ex terræ anguſtiis exſilientium depurari & tranſcolari, ſicut

in cerebri deſtillationibus, & Rheumatiſmis, in articulis, in ſudoribus, & in renibus parum abſimili ratione obſervamus. Quod ſi aliter de lympha noſtra ſtatutum fuerit Medicorum Senatus Conſulto, pro re nata ſuppoſitiones limitandæ.

Objicit *Riolanus*: *Si tubuli lactei depleti ſplendente aqua replentur, ſeroſa eſt chyli portio reſidua, non aqua pura & ſincera.* Mea hæc fuit olim ſententia, ut in Hiſt. *Lact. Thor.* hinc inde videre eſt, de qua deinde in *Vaſ. Lymph.* dubitare cœpi. Non enim mihi videbatur veriſimile, chyli reſiduam eſſe portionem, quia à chyliferis venis non ſuppeditatur, à quibus vaſa hæc Lymphatica differunt origine & colore, & quia ab inferioribus Iliacis ramis & ſuperioribus artubus & hepate aliisque partibus eadem lympha progreditur, in quibus chylum candicantem fuiſſe nemo vidit, niſi chylum tenuiorem cum ſanguine per arterias ad nutritionem partium dicamus deduci, quo multorum voluntates inclinant. Cur autem ex inferioribus derivata Lympha per thoracicas lacteas adſcendat, chyloque ſuccedat vel interdum miſceatur, cur Natura diverſam non elegerit viam, meum non eſt in præſenti ſcrupuloſius inquirere. Nobis quippe inconſultis ſacra ſua peragit Natura. Videtur tamen ſapiens illa, entia noluiſſe multiplicare ſine neceſſitate, quumq; meta utriq; liquori una eſſet præfixa, placuit, quia ex confuſione nullum periculum, per lacteum thoracicum ſubinde vacuum & axillares venas, lympham tuto commeatu ad Cor perducere. Poſſent tamen, qui pro chylo pugnant, lymphamque ex chylo derivant ex partium nutritione reducem, ex utriusque commercio pro ſe aliquid interpretari.

Inſtat

Inſtat *Riolanus* : *Ergo ſi omni tempore conſpicua ſunt Vaſa Lymphatica, neceſſum eſt a fonte perenni manare.* Omni *ferè* tempore diſtributionis, & alias non raro, conſpicua dixi, quamquam magis appareant in jejunis. Perennem fontem agnoſcunt duplicem. Primum alimenta humida cum ſolidis ingeſta ſubminiſtrant : alterum per circulationem recurrens ſanguis aperit, ne de aliis lymphæ in corpore cauſis loquar. Cur tanta aquarum in univerſo corpore, de quo dubitat, eſſe copia non poſſit, ut fluxu currat & refluxu ? Mademus liquoribus, & niſi partim per ſudores, partim per renes & veſicam evacuaretur ſenſim, partim in pericardio deponeretur, partim ad corpus irrigandum cuncta conſpergeret, partim deniq; in fluido ſanguine coerceretur, totius inundatio brevi eſſet metuenda. Obſervavit *M. Aurelius Severinus*, Senex de Republ. Medica meritiſſimus, in Epidoch. 1. de Aq. Peric. §. 8. in ſanguine per arteriotomiam extracto, duplam ferè compertam ichoris portionem. Cur in arteriis plus aquæ, quam venis ? quia exſugitur in partibus à Lymphaticis vaſis, & ſic minor per venas recurrit ſeri copia.

Imò, *ſi ex me*, inquit *Riolanus*, *venæ Lymphaticæ ſunt in jejunis magis conſpicuæ, & longius à paſtu, aquæ fluxus non eſt abſolutè neceſſarius, ob continuam abſumptorum neceſſitatem.* Quia continuè ſanguine per circulationem nunquam interruptam advecto nutriuntur ſingulæ partes, continua quoq; erit lymphæ ſeparatio, & fluxus aquæ erit neceſſarius. Cur in jejunis & longius à paſtu remotis horis, Lymphatica conſpiciantur manifeſtius, ſi divinare licet, hanc invenio rationem. Primis diſtributionis chyli horis, chylus illiq; admixta lympha nondum per univerſum corpus diſtribuitur, in viis enim meſenterii &

 corde

corde moram aliqualem trahit, unde Lymphatica vaſa interea primo ſuo fonte deſtituuntur, & uno ſolo ſunt contenta, quem ſanguis ſuppeditat & nutritæ partes. At finita diſtributione, interjectisq; horulis nonnullis, ſanguini recurrenti permiſcetur novus ex chylo ſanguis nuperà Lymphâ fluidus, unde hoc tempore plus lymphæ per vaſa Lymphatica ſeparatur, tam illa ex veteri ſanguine in partibus ſegregata, quam nova ex arteriis. Duplici igitur fonte incitata Lymphatica tument, implentur & clarius ſpectantium oculos perſtringunt. Hinc ſudores & ſecurius & copioſius peracta chyli diſtributione elicimus, quanquam & ipſo tempore diſtributionis, ad chyli in meſenterio utilitatem, ſat copiosè aqua ex Lymphaticis ſtillet.

Cap. VII.

De Uſu Lymphaticorum dubitationes.

USus Vaſorum Lymphaticorum, quantum nupera inventi ratio permiſit, paucis c. 7. tetigi, quos deinde in immenſum auxi cap. 4. *Vaſ. Lymph. in Hom.* aliisq; ampliandos conceſſi. *Riolanus*, Anatomicus Veteranus, quod in laudem illius non invidiam dixerim, & in uſibus partium inveniendis haud infelix, ad meos uſus devolvitur examinandos, pro quo officio gratias ſummo Viro ago, majores acturus ſi miſſa Hiſtoria, quam ſine cauſa impugnat, nec oculis videre voluit, de ſolo uſu ſententiam pronunciaſſet.

Primus mihi Uſus videbatur, ut nutriendas partes onere nimiæ humiditatis levarent. Hinc excrementitiam & inutilem aquam *Riolanus* infert. Cui jam pro-

nuper

nuper eſt reſponſum. Non tam inutilis eſt, quin utilem uſum Cordi præſtet & aliis. Inde mihi naſcebatur alter Uſus: ad ſanguinem craſſiorem diluendum, ſive calidiorem temperandum, ſive ad coctionem ſanguinis promovendam, ſive deniq; ad chylum fluxilem reddendum. Multa hic dubia movet multiſcius *Riolanus*, quæ expendi merentur.

1. Quomodo poteſt aqua inſervire diluendo ſanguini craſſiori in Corde, cum iſte ſanguis arterioſus ſit calidiſſimus & tenuiſſimus?

℞. Arterioſus ſanguis eſt tenuiſſimus, quamdiu grato hoc liquore diluitur, hunc tolle, & craſſiorem invenies, quod ſæpe vitio evenit, ſi vel viæ ſint obſtructæ Lymphis, vel à calore nimio in corde partibusq; lympha exſiccetur. *Hippocratis* in hanc rem extat ſententia l. de Corde: *Sinus cordis fontes ſunt humanæ naturæ & hic flumina ſunt, quibus totum corpus irrigatur: atq; hi etiam vitam homini conferunt, & ubi reſiccati fuerint, homo moritur.* Ita *Fernelius* l. 6. Path. c. 7. ex rara quadam & abdita morbi cauſa vidit quenqnam poſt diuturnum languorem de vita exiiſſe, cui univerſus ſanguis in venis concreverat, adeò ut demum coralli modo fruticans illinc eximeretur. Non diſſimilem ſanguinis conſtitutionem in Hectica deſcribit *Platerus* l. 3. Obſ. p. m. 650. & in Cachexia p. 897. *Ballonius* l. 2. Eph. p. 242. de du Meſnil audivit ſanguinem nigrum ita concreviſſe in jugularibus venis, ut carbones illic impacti crederentur. In quibus corporibus lymphæ defectus ſine dubio ſanguinis craſſitiem & duritiem provocaverat. In ipſo corde ſanguis quoque fuit obſervatus, lympha neceſſaria privus, vel concreviſſe vel condenſatus. Extant hujus cenſus exempla quamplurima. Unus

 hic

Hic ſufficiat *Smetius*, qui l. 10. Miſcell. ad Ann. 1579. in a-natome famuli Wilhelmi Roberti de Marca Principis Bullionæi, animi deliquio mortui, obſervavit dextrum cordis ventriculum ſimul cum auricula ejuſdem, nigro, craſſo, coagulatoq; aut thromboſo ſanguine, multoq; flatu diſtentum: quin & in ſiniſtro cordis ſinu, non roſeum floridumq; aut ex rubro flaveſcentem ſanguinem, qualis arteriarum eſſe ſolet, ſed nigricantem craſſumq;, nec eundem copioſum. Vidi ipſe perſæpe in corde & ſanguinem concretum nigricantemq;, & fruſtula pituitæ denſiora, carunculas, & alia quæ ſanguinis arterioſi tenuitatem non ſatis probabant. Imò ſi à calida intemperie ſit abſumptus iſte liquor, non ſanguis tantum, ſed ipſum Cor torretur. In ſecto corpore juvenis febre ardentiſſima mortui, cor torrefactum pyri toſti imaginem repreſentaſſe vidit *Panarolus* Pent. 1. Obſ. 31. abſq; ulla pericardii aqua ſicut & notavit *Jordanus* l. 1. c. 16. de Peſt. Phœnom. Juvenis macie à cauſo tabefacti hiſtoriam recitat *Zacutus* l. 1. Prax. Adm. Obſ. 132, in cujus ſectione inventum eſt cordis involucrum rugoſum, & cordis ipſa ſubſtantia marcida, quia omnis ferè humor, qui in pericardio natura ſua continetur, à calore fuit exhauſtus. Nolo alia advocare exempla paſſim obvia, ne *Riolano* longa lectione ſim moleſtus, ſimilium obſervationum conſcio.

2. *Qui ex me chylus advehitur Cordi per tubulos thoracicos exiles, eſt tenuis, & ſanguini permixtus in venis ſuperioribus, ideo non indiget iſto ſero.*

℞. Chylum tenuiorem ſolum, per tubulum thoracicum vehi, olim ſuſpicabar, quum pro hepate ſalvando nihil non tentarem. Jam verò omnem chylum illuc vergere, Lymphatica me docuerunt. Quanquam autem

ſerum

ſerum cum chylo cordi importetur, non excluditur tamen alterius lymphæ indigentia. Enimvero niſi cum chylo nova lympha ſuppeditaretur ſemper, actum foret de altera lympha, adeoq; & ſanguis tandem & cor neceſſariis liquoribus deſtituerentur. Siquidem ſerum ex chylo ſanguini permixtum, non omne per ſudores, interdum ſuppreſſos, nec per arterias emulgentes ſtatim expurgatur, ne partibus oneri ſit, neceſſariò per Lymphatica recurrit, & recurrere manifeſtè videmus, unde, quia certum eſt pertranſire Cor, ad uſum aliquem adſtrinxi, meliori ſentientium judicio ſubjiciendum. Nam, ut verè *Florus: Viro cum viris facile conveniet.*

3. Quod ſi refluit cum ſanguine arterioſo, habet eandem circulationem cum ſanguine, vel emulgetur & ſecernitur in tranſitu aortæ ab arteriis emulgentibus.

℞. Cum ſanguine per gyrum circumrotari in confeſſo mihi eſt, & ſine liquoris hujus adminiculo ſanguis non poſſet tanta facilitate circulum ſuum abſolvere. In macrocoſmo moveri per circulum aquas, res eſt notiſſima. Ita *Lucretius* l. 5. de Rer. Nat.

— — retroq; remanat
Materies humoris, & ad caput amnibus omnis
Convenit; inde ſuper terras fluit agmine dulci,
Qua via ſecta ſemel liquido pede detulit undas.

Emulgeri quoq; partem ab arteriis emulgentibus conceſſi cap. 7. *Vaſ. Lymph.* eam nempe quæ crebris circulationibus ſufficientem ſanguini operam navavit, & ob continuum novæ aquæ adventum corpori ſuperflua videtur.

4. Cum ſit iſtac aqua calida inſtar ſanguinis, cui permixta eſt, nec ſecreta, non poteſt calidum ſanguinem temperare,

multò

multo minus promovere ſanguinis coctionem, quæ dependet à fervore cordis.

℞ Quanquam tepore corporis nonnihil incaluerit aqua, frigidior tamen eſt ſanguine æſtuante ſuisque ſpiritibus efferveſcente. Deinde duplici ratione calidum ſanguinem poteſt temperare, 1. ſiccitati ſua humiditate reſiſtendo, ne calore nimio exſiccetur Cor cum ſanguine, quod aliàs in Cauſo febribusque aliis obſervatum meminimus. 2. Limpiditate ſua & puritate acrimoniam caloris infringendo. De pericardii aqua habemus Anatomicorum vota, Cor humectare & refrigerare, quamquam frigida non ſit, quidquid de ſtimulo caloris commentetur Cl. *Hofmannus.* Sanguinis coctionem promovet humiditate ſua, ſine qua nulla coctio perfecta, ſed aſſatio. Conſtans hæc eſt doctrina Eruditorum, coctionem omnem elixatione perfici in humido ſive ventriculi ſive cordis, quemadmodum domeſtico in culinis exemplo docemur.

5. Circularem ſanguinis motum non promovet, quia chylus factus eſt fluxilior in Receptaculo Meſenterii ex iſtius aquæ confluxu.

℞. Jam huic difficultati nuper admodum ſatisfeci, monſtraviq;, non ſufficere chylum liquidum, niſi ex aliis Lymphaticis aqua quoq; derivetur. Quamdiu chyli in meſenterio fit diſtributio, lympha miſcetur, qua abſoluta, hæc ſeorſum fluit ad ſanguinem in corde diluendum. Ex ſuperioribus quoq; artubus lympha ſuis viis ad cor decurrit ſine chyli conſortio. Quidquid autem horum ſit, non pro Oraculis conjecturas meas venditavi, ſed quæ forte ſuſpicionem ingerebant, candidè propoſui, veritati ſemper ceſſurus.

Ter-

Tertium Lymphaticorum Uſum credidi, ut multorum in corpore accidentium cauſa nobis fieret expeditior, quod per partes c. 7. *Vaſ. Lymph. in Brut.* & c. 4. *Vaſ. Lymph. in Hom.* deduxi, hic tædioſe neutiquam repetendum. De ſudore à me propoſito Cl. *Riolanus* monet, *ſine iſtis vaſis poſſe effluere per habitum corporis diffuſum.* Id ultro conceſſi c. 4. *Lymph. Vaſ. in Hom.* ubi ſuſpicabar, omnem fermè ſudorem ex Vaſis Lymphaticis ſtillare, per venas ſanguifluas repentibus, *niſi qui à partibus ipſis illarumque nutritione, antequam Lymphatica vaſa illam aquam excipiant, per patulos cutis carnisq́; meatus exſpirat.* Serum enim variis viis expurgatur, nec lympham uno canali incluſit Natura. Partem renes & veſica excernunt, partem ſudores per cutis meatus eliminant, partem excipit pericardium, maximam deniq; partem *Vaſa Lymphatica* vehunt. Opinionem *Fernelii* non propugnabo, quia non hepar ſolum eſt fons & ſcaturigo aquæ noſtræ, ſed plures aliæ partes eandem mittunt, tam ſuperæ ex artubus, quam inferæ.

Aquam pericardii ex lympha noſtra augeri non poſſe, inde probat *Riolanus*, quod illud ſerum *ex portione potus generari* docuerim in mea *Anatome Reformata.* Sententia illa fuit *Hippocratis* & poſtea ex parte *Julii Jaſolini*, quam aliis veroſimilioribus in Anatome præmiſi. Poſſunt aquæ in pericardio plures eſſe cauſæ, nam *Jaſolinus* laudatus *quæſt. 3. de Aq. peric.* eandem & ex ortu ſeminali & potus portione deduxit. Poteſt igitur & à potu deſtillare in pericardium & a lympha ex corde vel vicinis Lymphaticis exſudare. Revera interdum nimium augeri malo ſuo illi experiuntur, qui palpitationibus vel hydrope thoracis oppreſſi, huic maximè aquæ exſtillanti debent ludibrium,

 lym-

lymphæ inquam ex Lymphaticis profluenti. Vidi enim in Johannis le Mons cadavere, pericardium multa aqua diſtentum in vaſtam molem excreviſſe, & hydatides aliquot ingentes limpidâ aquâ repletas thoracem illius occupaſſe. Nec minori damno impeditum aquæ hujus ad pericardii membranam commeatum emaciati tabidique patiuntur. Nota eſt *Galeni* obſervatio l. 5. *de Loc. Affect*. c. 1. in ſimia emaciata, in cujus corpore, reliquis omnibus illæſis, inventus eſt in ambiente Cor tunica, tumor præter naturam, humorem in ſe continens, qualem hyatides emittere ſolent. Nempe tumor iſte omnem Lymphaticorum aquam interceperat in ſimia ob craſſitiem tunicæ, unde pericardium iſto liquore privatum, maciem cordi & corpori induxerat.

Nec aquam in pelvi poſt Venæ ſectionem ſeparatam, ex Lymphaticis advocari, mihi concedit Magnus *Riolanus*, quia *eſt portio potus, qui diffuſus eſt in Venas*. Sed ſalva res eſt. Aqua enim Lymphaticorum primam originem potibus refert acceptam & liquidioribus cibis. Docent inſuper experimenta nupera ſerum in V. S. ſegregatum idem planè eſſe cum aqua ex Lymphaticis excepta. Utrumq; enim igni impoſitum in gelatinam ſibi prorſus ſimilem concreſcit, quod in *Vaſ. Lymph. Hom*. c. 4. & ſupra c. 6. probatum, ad cujus experimenti fidem *Riolanum* amicè invito, quia multa ſunt præclara quæ etiam Seni *Riolano* remittimus ſcrutanda, ne credat nos Juvenes ſenibus ſolos talos relinquere & teſſeras.

Quomodo & Anaſarca & Aſcites diſtinctæ Hydropis ſpecies, à Vaſis Lymphaticis variè affectis producantur, quia cap. 4. *Vaſ. Lymph. Hom*. §. 5. 6. 7. diſtinctius & fuſius expoſui, in hoc *Riolani* dubio non immorabor. Non

grava-

gravabitur Vir cordatus ſignata ibi momenta relegere, ut à confuſione, quam in me damnat, utriusq; hydropis, pro ſua humanitate me abſolvat. Ibidem loci tam multa de veſiculis ſeroſis, ex quibus Hydrops aquâ in viſceribus fuſâ latera elevat, in medium protuli, ut jam plura nolim de illa re commentari. Adductis ibidem exemplis, ſi volupe, & hæc addat. *Riverius* in Obſ. communicatis ab *Antonio Jodon*. Med. Antiſſiodorenſi, refert in cadavere Joannæ Delier hydropicæ cyſtim obſervatam fuiſſe in limine pylori pendentem, longitudinis medii digiti, pollice paullò craſſiorem aquâ pellucidâ plenam, cavitatemq; duodeni ſubintrantem, præterea membranam ventriculi interiorem multis ydatidibus partim integris, partim exeſis conſperſam. *Panarolus* Pent. 5. Obſ. 16, miram hiſtoriam narrat, lectorum auribus dignam. Cum eſſet in Noſocomio S. S. Romæ, juvenis quidam ægrotans venit cum tumore è directo hepatis, quem, cum ad ſuppurationem tenderet, ſcalpello aperuerunt, celebrata ſectione, multæ veſicæ gallinarum ova ſeu internos piſcium globulos repreſentantes apparuerunt, quæ aquoſo humore repletæ & integræ & fractæ quotidie cum pure modico egrediebantur, ita ut intra quindecim dies, ferè mille veſiculæ ſint egreſſæ. Poſtea ingraveſcente morbo morti ceſſit. Secto corpore hepar in convexa parte totum veſiculis tam parvis quam magnis erat refertum, reliqua verò viſcera ſine labe ſunt inventa.

Ex articulorum corruptorum & ulceratorum copioſo humore non putavi demonſtranda eſſe Vaſa Lymphatica; ſed ſcire volui à peritioribus, *an humor in articulis hinc derivetur*, non ille ulceratorum, ſed naturalis, de quo adeò ſunt ſolliciti Chirurgi, ne effluat in vulneribus,

adeoq; motum articulorum impediat. Hunc naturalem *Hippocrates* agnovit, qui oſſium articulatorum nullum eſſe prodidit, quod non bene humidum, illumque liquorem articulis inditum ne continuo motu exſiccentur, faciliusque moveantur. Aliud eſt apud *Celſum* l. 5. c. 26. meliceria, quam *ex malis ulceribus, ubi nervi circa articulos læſi ſunt, & inter hæc loca, maximè ex genibus manare ſcribit.* Hanc pro aqua articulorum habent imperiti Chirurgi, quos irridet *Jo. Langius* l. 1. Epiſt. Med. 3. ſiquidem ex omnibus articulis totius corporeæ molis, non tantum liquoris eliceres, quantum vel una die & nocte ichoris ex vulnere apoſtemato profluit. Non igitur ſatis ex artis peritia nativam articulorum humiditatem cum morboſa *Riolanus* confundit. Nativus liquor parcior eſt, & à nutritione frigidarum harum partium deponitur, qui in febribus ſive alimenti defectu ſive caloris exſiccantis intemperie ita ſubinde abſumitur, ut articulorum ſonitu & colliſione damnum prodat. Si ex *Riolani* confeſſione ſerum totius corporis ad ulceratos articulos confluit, cur non parcius flueret ex Lymphaticis in ſano corporis ſtatu? Certè tam facilè ex Lymphaticis articulorum aquam produxeris, quam aliunde, licet de hujus liquoris ortu nihil certi lectoribus perſuaſerim.

Omiſſa à me eſſe in Vaſorum Lymphaticorum deſcriptione, Hydroa, ſudamina, variolas aquoſas, aliaque plura, nemo vitio mihi vertet. Paucis pagellis omnia perſequi materiæ deſcribendæ ubertas haud permiſit. Nec *Apitius* omnia ferculorum genera gulæque delicias abſolvit. Aliquid erat aliorum diligentiæ concedendum, qui & ſcribendo pruriunt & calumniando. Cur non oſtendant Vaſa Lymphatica, quia rationem *Riolanus* diſſimulat,

mulat, ignorare poſſum. Ex *Hippocrate* l. de gland. corpus noſtrum undiquaq; abundat humoribus, quorum expurgandorum vias omnes cognitas non habuit, ideoq; illius peperci auctoritati. Glandulas huic officio præcipuè deſtinavit, quæ ad Lymphatica vaſa ſerum amandant, nec enim alios habent manifeſtos ductus, ad quos ſerum ſuum eructent, quam Lymphatica glandulas paſſim tranſeuntia. Nos plures ramos Lymphaticos, ex artubus præſertim, vidimus exporrectos, qui cum glandulis nullum habent commercium, unde plures ſeri ſeu aquæ expurgandæ vias perſpectas tradidimus *Hippocrati* aliisque veterum incognitas, ut commodius jam lympha undiquaque in corpore circumfluens, aucto viarum numero, magno totius emolumento, ad expurgationem conſtringatur.

Cap. VIII.

Vaſa Lymphatica evertere Hepatis ſanguificandi officium.

Hepatis dignitatem & antiquum officium contra exſequias illi meditatas ſtrenue more ſuo tuetur *Riolanus*, quod negocium quia infeliciter ſucceſſurum prævidit inventis Lymphaticis, has porrò perſequitur, & ſupprimere ſummis viribus conatur, mittitque deſperato viſceri in auxilium quicquid ingenium potuit excogitare. Res ad triarios venit, optoq; *Riolanianæ* expeditioni ſucceſſum felicem, qui hepatis partes ægerrimo animo deſerui; Provideat autem *Riolanus* ne prius dignitatem ſuam defenſor hepatis amittat, quam in integrum hepati dignitatem reſtituat. Difficile enim naturâ invitâ ulli parti favere, ex cujus naturæ arbitrio

omnium partium authoritas dependet. Ingenioſas *Riolani* machinas juſto ordine ſupra adduximus & pro Lymphaticis noſtris totidem arietes oppoſuimus. Plures in medium affert, ſed levioris ponderis, quibus, ne contemnere videamur, pari fortitudine reſiſtendum duximus: nam victis aliquando virtus ex deſperatione in præcordia redit, & negligentia victoris pulcherrimæ ſæpe victoriæ amittuntur, *deſperatio vires & animum addit*, ut P. Decii exemplo apud *Livium* docemur.

1. Si vaſa Lymphatica ab hepate feruntur ad Receptaculum, cur potius aquam inferre, quam chylum advehere aſſevero? Quia lymphatica vaſa ex ventriculo non ſugunt aut inteſtinis, non potui illis chyli vehendi officium demandare. Ex hepate certe chylum non recipiunt, ad quod chylus nullus per lacteas mittitur. Sed aquam advehere ad oculum vidimus, quam ſi tenuiorem chyli particulam ex ſanguine arterioſo rejectaneam conceſſeris, rectè dixeris Lymphatica chylum tenuiorem advehere, non verò talem, qualem tu tibi imaginaris ex meſentericis hepati illatum. Sit igitur chyli portio tenuis, ut olim ſuſpicatus ſum. ille certè ad hepar quum non tendat, ſed ab hepate, quod ligatura verſus hepar tumens prodit, ad Receptaculum, non potui pro hepate meam fidem interponere.

2. Quaſi flueret aſſiduè in ſtar fontis ſalientis ex Hepate aqua. Ita revera eſt, mi *Riolane*, aſſiduè à ſanguine refluo lympha ſuppeditatur, quæ fontem perennem in hepate aliisq; partibus fovet.

3. Experimenta iſthæc fieri non poſſunt ſine confuſione magna, ex larga hæmorrhagia in mortuis, multò minus in viventibus animalibus. In mortuis omni difficultate reſcaret. Vaſa enim Lymphatica, ob viſcerum quietem, ſine pro-

profuſione vel unius guttulæ ſanguinis, in oculos incurrunt, quia nulla vena lædenda eſt. Majus in viventibus animalibus negocium faceſſit inquietum animal ſub tortura univerſum corpus concutiens. Facilè tamen & hanc celeri manu & ſubtili hæmorrhagiam confuſionemque vitamus injectâ ligaturâ & acu trajectâ, quæ lymphæ curſum ſiſtat. Pleraq; in ſtrangulatis majori commoditate videas, niſi lymphæ curſus ſit obſervandus. Vivorum animalium ſectionem averſatur *Riolanus* & apertè profitetur in *Præf. Animad. Sec. ad Anat. Barth.* ſe iſtam Anatomen nimis curioſam odiſſe, ejusq; ſcrutatores & ſectatores, quod ſit *ſimilis lanienæ viventium animalium, qualem exercent lanii*, & quia iſtis operationibus audaciores facti, non dubitent *viventes adhuc homines moribundos clanculum, tanquam mortuos, aperire.* Sæverum nimis rigidumq; de viventium animalium ſectione judicium in ætate grandæva à *Riolano* prolatum, qui ipſe obſervationes in viventibus animalibus edidit quamplurimas. Centena cadavera humana ſe gloriatur ſecaſſe, & jam latratus canum timet. *Milonis* Crotoniatæ exemplum occurrit, qui cum athletas in curriculo ſe exercentes videret, fertur adſpexiſſe lacertos ſuos, illacrymansq; dixiſſe: *at hi quidem jam mortui ſunt*. Pari genio *Riolanus* Senex Anatomicus, neceſſarios expeditosq; juniorum labores videt & ringitur, quia per ætatem imitari neſcit, & operis difficilis pertæſus damnat ſine quo nemo Anatomicus vel motum cordis & ſanguinis, vel chyli diſtributionem &c. aſſequetur. Sine hujus ſectionis beneficio nunquam *Aſellius* venas lacteas, nec *Harvejus* ſanguinis cordisq; motum, maxima hujus ſeculi inventa, in lucem protraxiſſent. Taceo *Pecqueti* felicitatem in inveniendo Receptaculo lacteisque

Thora-

Thoracicis, quam vivorum ſectioni unicè adſcribit. Extat in hujus Anatomes laudem liber 14 *Realdi Columbi*, qui vivam canum ſectionem & probat & methodum adminiſtrationis tradit. Ego certè, cui facilis ad miſericordiam animus, non niſi urgente neceſſitate Anatomicum cultrum vivo anxiorum animalium ſanguine imbuo, ſed in ſtrangulatis pleraq; exerceo. Curſum autem humorum nunquam facilè ſine iſta ſectione ullus obſervabit, quem ad partium uſus totiusq; œconomiam cognoſcendam nemo Anatomicus ſine famæ detrimento & Naturæ injuria, poteſt ignorare. Præter Anatomici eſt dignitatem, ſectionem accuratam viventium animalium ab Anatomico adminiſtratam, lanienæ lanionum conferre. Diffamat artem hoc calami ſui fervore *Riolanus*, quam toties exercuit, cujusq; dignitatem adhuc pro virili parte tueri conatur. Eodem argumento Anatomiæ oſores, quorum ingens numerus, cadaverum humanorum ſectiones Anatomicas illi lanienæ comparabunt, quam carnifex in decollatis rotæq; adjudicatis ſceleſta manu exercet. Hoc ſi verum foret, jam Anatomici & nomen & ſectiones ejurabo, & navatæ hactenus in hoc ſtudii genere operæ pudebit ſemper. Cave igitur, mi *Riolane*, ſenior orbis Anatomice, ab hujuſmodi calumniis, & cautius diſce hæc ſacra tractare. Sanior tibi olim erat mens in *Schola Anatomica* Sect. 1. c. 6. ubi egregiè monebas præſtare *Galeni* exemplo in brutis vivam Anatomen adminiſtrare, in quibus eadem quæ in homine vivo notari poſſunt. In quam rem afferebas *Galeni* exemplum, qui capram gravidam & viventem diſſecuit, ut ipſemet teſtatur l. 6. Epid. Jam cum ætate, *Pythagoræ & Porphyrii* videtur ſectæ addictus, ab animalium nece abſtinere, iturus ad Monachos abſtemios,

ut

ut navatam in animalium ſectione operam ſera pœnitentia luat. Anatomicorum cauſam egit pridem ex Principum edictis *Kornmannus* de Mir. Mort. p. 9. c. 35. ubi quæſtionem ſolvit, *an punitorum & maximè ſuſpenſorum cadavera Medicis ad Anatomen concedi debeant.* Ab altera verò ſpirantium hominum laniena ſeu tyrannide, quam præter æquum *Veſalio* affingunt, ut rectè probavit *Riolanus* in Anthropographiâ, facilè manus abſtinebit, cui vel ſcintillâ pietatis & in Deum hominemq; fidei, pectus calet. Scelus hoc aliàs deteſtatus ſum, ut ſperem vanas fore ſuſpiciones à *Riolano* ſignatas. Rectè *Salluſtius* de Rep. Ord. *ſuus cuiq; animus ex conſcientia ſpem præbet.*

4. Inconſtantiæ me arguit *Riolanus*, quia *l. de Lact. Thor.* c. 15. ſcripſi, *unicum thoracicum ductum, eumq; ſiniſtrum, exilem & anguſtum non ſufficere toti chylo devehendo ad Cor,* jam verò vaſis Lymphaticis inventis ex me ſufficere.

Prius meditabar in hepatis defenſionem, ut oſtenderem partem chyli craſſiorem ad hepar ferri poſſe, tenuiorem ad Cor per ſimplicem ramum lacteum. Videt hinc *Riolanus* quam non fuerim novitatis avidus, quam ægrè cauſam hepatis deſeruerim. Nunquam mutaſſem ſententiam, niſi per vim veritas & Natura coegiſſet. Unicus ille lacteus thoracicus jam ſufficit, quia video naturæ ita placuiſſe, nec alios majores ramos chylo eſſe aſſignatos. Quia Naturæ ſufficit, nobis quoque ſufficere debet.

5. *Si vaſa Lymphatica reperiantur, ſunt pori vel canaliculi per carnes diſperſi, venis ſuperjecti, qui exſugunt ſeroſum ſanguinem; dein per univerſum corpus inter adipem & muſculos diffuſus eſt viſcoſus humor, ſecundum longitudinem ſpinæ copioſior.* Poros eſſe ſolos, ſenſus negat, habent enim

N con-

continuitatem hæc vaſa & in longitudinem ſpatiumque protendantur, nec video quo jure hæc Lymphæ vehicula magis pori mereantur appellari, quam alia corporis vaſa. Canaliculi nomenclaturam non damno. Diſperſi ſunt per carnes, non more cavitatum in ſpatiis muſculorum diſperſarum, in quibus nulla talis continuitas, ſola humiditas vaga flatusq; diſperguntur; Sed vaſorum inſtar, quia peculiarem humiditatem non mucoſam & exſugunt & ad certos terminos ordinatâ Naturæ lege deferunt. Scio *Fernelium* fluxiones à capite per poſticas ſpinæ partes deduxiſſe; Sed certas vias, eaſq; haud interruptas perpetuasque, non deſignavit, ſola cavitate inter cutem muſculosq; contentus, interruptâ ſæpius & divulsâ, niſi nervos ipſos pro ipſius opinione eligamus, qui cum ſpiritu animali ſolubiles deſtillationes deferant. Torquent ſane in hujuſmodi Rheumatiſmis nervi & copia alienarum humiditatum preſſi videntur. Sed quo modo ſine cavitate continuâ nervi huic conjecturæ ſufficere poſſint, *Riolano* aliisq; relinquo expendendum. *Hippocrates* ante *Fernelium* idem docuit *l. de Loc. in Hom. & l. de Glandulis*, qui venas ſuas eligit, ex venarum diviſione, tradita *l. de Oſſibus* & paſſim alibi, per quas defluxiones capitis in ſpinalem medullam & ad os ſacrum derivat.

6. *Iſtorum Vaſorum Lymphaticorum cognitio prorſus eſt inutilis, perquiſitio inepta, nec ad benè medendum quidquam confert emolumenti.* Si naturæ ſecretæ inutilia ſunt, ſi inepta, ſi nihil ad benè medendum conferunt, jam nos qui naturam ſequuti ſumus, ineptivimus. Cæterum Deus & Natura nihil faciunt fruſtra, & in minimis quoque utriusq; elucet majeſtas, curioſâ perquiſitione Anatomicorum digniſſima. Audi *Plinium* l. 11. c. 2. *In his tam par-*

vis,

eſt, atq; tam nullis quæ ratio, quanta vis, quam inextricabilis perfectio? Virtus naturæ nuſquam magis, quam in minimis tota eſt. Uſus quamplurimos ad morborum cognitionem & facilem curationem pro nuperi inventi ratione paucis libavi in *Vaſ. Lymph. Brut. & Hom.* In omni diſciplina prius res ipſæ inquirendæ quam uſus rerum, prius τὸ ὅτι, quam τὸ διότι. Naturæ oſtenta diligenter primùm rimamur, quibus viſis & intellectis, ad uſus indagandos facilis deinde patebit via & expedita. In quo genere & à Tua, Erudite *Riolane*, induſtria & ingenii promptitudine aliquid exſpectabimus, ſi vaſa iſta nova accuratius habueris perſpecta, inquibus multa adhuc reſtant inquirenda.

7. Contra me pugnabunt pro Jecore omnes Academiæ, & nullos Medicos antiquæ artis inveniam qui mihi faveant, & meas partes ſequantur. Multi erunt qui contra me pugnabunt, an expugnaturi ſint, judicabit poſteritas. Initium pugnæ fecit *Riolanus*, cujus impetus ſi ſuſtinuero, ab aliis videbor ſecurus. Necdum ſanè cauſa mea cecidi, nec jecori video quicquam profuiſſe maſculas *Riolani* copias ſubſidiarias. Invicta eſt veritas, nec ulla arte machiniſve Natura expugnatur.* Non authoritate multorum, ſed paucorum ſinceritate ſe tuetur & invincibili demonſtratione. Erunt, fateor, antiquæ artis quamplurimi, qui ægrè veteri ſententiæ ſunt renunciaturi, propriam ſalutem jecoris incolumitati poſthabituri: cæterum qui meliori genio animantur, antiquam artem naturæ & experientiæ ſubjicient. Non ullis legibus aliter conſtringuntur, nec aliter ab Apolline jubentur jurare. Hinc Academias, Medicosq; cordatos, qui rationi & experientiæ ſacramentum dixerunt, partibus non noſtris ſed Naturæ, cujus ſunt miniſtri, ſe addicturos tanto mi-

nus dubito, quod Naturæ noſtræq; experientiæ hoc pro-
cinceperint ſummo applauſu aſſurgere. Non adducam
ſingulorum nomina, quos Vaſa Lymphatica in ſui admi-
rationem ſparſum per orbem pertraxerunt. Nec alias
Academias acclamabo, quæ nihil pro hepate contra Lym-
phatica noſtra totiens recuſa hactenus attentarunt. Ad
vos me conferam, *Medici Pariſienſes*, & numero plures &
eruditione conſpicuos, amicitia partim, partim famæ me-
ritis q; mihi notiſſimos. Vos omnes contra me incitavit
& armavit *Riolanus*, ſenior Scholæ veſtræ Magiſter, apud
Vos nomen meum detulit & tanquam Medicinæ pertur-
batorem in jus vocavit, quia hepati purpuram detraxi, &
Vaſa Lymphatica juſſu Naturæ in orbis ſcenam protraxi.
Non refugio veſtrum, Viri Ampliſſimi, judicium, quo-
rum ſcientiam & prudentiam orbis diu habuit explora-
tam. Non igitur mandata cauſa Cor, quod propugno,
condemnabitis, non naturam impugnabitis, niſi prius con-
ſultam, nec deniq; ut *Riolano*, ut hepati blandiamini, per
vim innocenti nigrum theta præfigetis. Antiquam Me-
dicinam magna cum laude defenditis, non ſola veterum
authoritate, ſed ratione & experientia fultam. Totiens
in Scholis veſtris convenitis, totiens egregia Problemata
ultro citroque ventilatis ſumma eruditione & eloquii
promptitudine, non ut veterum ſomnia, ſed veritatem ſed
Naturæ arcana aſſequamini & tueamini. Laus veſtra
non imputaticio & Medicorum traditione inducto Hepa-
tis officio defendendo conſiſtit, nec Scholæ veſtræ ſalus in
his extis verſatur. Major vobis ex Corde immortalitas
parta, quod Natura evexit, ratio tuetur, & experientia
propugnat. Multum fateor ſummo *Riolano* debetis, qui
Scholæ veſtræ dignitatem erudito calamo vindicavit, quæ

ſcri-

ſcriptis cedro digniſſimis ſplendorem auxit, qui tot annis Theatro veſtro præfuit: ſed majori vinculo Naturæ eſtis obſtricti, quam ut Vos & ille, niſi falli velitis, ſponte veſtra ſequimini. Si ego ſola novitatis cupidine, ſi invita Natura quidquam Hepati præter fas & æquum derogavi, nolim apud vos fidem mereri. Si Hepar per Vaſa Lymphatica ſuo jure excidit, ſi a Natura repudiatum, non credam in æternum Vos Medicinæ Antiſtites, defenſionem illius ſuſcepturos, nec, ut *Riolano* morem geratis, invita Natura quidquam molituros. Verba licentius pro Corde facio. Vos in Senatu veſtro ea prudentia polletis, ut nec *Riolani* partes, nec meas inconſulta ratione ſequamini. Siſto vobis veritatem, ſiſto Naturam, hujus non mea cauſa agitur. Mihi nec ſeritur, nec metitur. Non dubito quin expenſis æqua veſtra lance Lymphaticis, nihil aut amicitiæ *Riolani*, aut odio mei, cujus cauſas procul habetis, ſitis pronunciaturi. Servate Hepar, ſi poteſtis, ſin minus, quod æquum poſtulamus, juſtiſſimo Cordi favete. Tu vero, mi *Riolane*, dum omnium Medicorum voluntates à Lymphaticis avertere conaris, heparq; intetorto collo reducere, ſpe tua ſine dubio excides. Habeo faventes Clariſſimos Viros, habeo Academias quæ in nullius magiſtri verba jurarunt, & ſi Pariſienſes Medici Celeberrimi ſine offenſæ tuæ metu rem accuratius ſunt examinaturi, quia Viri cordati ſunt, eruditi & Naturæ fautores propugnatoresq; acerrimi, omnium Collegarum tuorum calculos niveos impetrabo. Præiverunt Doctiſſimi quidam Viri ex Schola veſtra Pariſienſi, inter quos *Jacobum Mantellum & Petrum Bourdelotium* honoris ergo nomino, ut plures alios taceam, qui Cl. *Pecqueto* mihique ὁμόψηφοι, hepati omne obſequium denegarunt. Et quanquam nul-

los hactenus inveniſſem, quibus inventum placuit, aut qui tenaciores propoſiti, hepar non ſunt auſi impugnare, neutiquam ea propter aut Natura veritati ſuæ paſſa eſſet detrimentum, aut ego famæ. Solent enim nupera inventa eludi & inſtar pilæ hinc inde jactari, ſed tandem & fautores inveniunt, & de invidis triumphant. Erunt Apolline favente, qui veterum de Hepate ſententias cum noſtris experimentis ſunt inter ſe comparaturi, do fidem, non ituros per priorum veſtigia, ſi naturæ ullum pretium ſtatuerint, & veritati, quam nunquam invenient, ſi contenti fuerint inventis. Nam *qui veterem ſequitur, nihil ſequitur, nihil invenit, imò nec quærit,* ait *Seneca Epiſt. 33. Qui ante nos aliqua moverunt, non domini noſtri, ſed duces ſunt. Patet omnibus veritas, non dum eſt occupata. Multum ex illa etiam futuris relictum eſt.*

8. *Per novam Anatomen non eſt auctus homo, ſed imminutus, principe corporis parte orbatus.* Reſponſum aliàs, hepar ſalvum nobis ſupereſſe & incolume, ſed ademptas tantum illi eſſe plumas alienas, quas inſtar corniculæ, à corde, furtiva poſſeſſione ſurripuerat.

9. Duplicem affert rationem *Riolanus*, cur hepatis dignitatem & principatum cogatur tueri, quia *ſuum ſibi jecur ſalutiferum hactenus ex detractione ſanguinis expertus eſt, & illam jecoris dignitatem in ſua Anatome & contra Pecquetum ſuſtinuit.* Ludit in re ſeria *Riolanus*. Exitioſam hepatis operam plures alii deteſtantur, quos vel cachexia, vel Hydrops, vel Icterus vel alii hepatis affectus & torquent & jugulant. Imbelle igitur hoc pro hepatis dignitate argumentum. In ſinu gaudeo, quod *Riolanus* vir ſummæ eruditionis vivere digniſſimus, ſalutiferum hactenus jecur ſit expertus. Opto ut per multos annos hoc jecori

euco-

encomium cantet, & ſi hepati ſanitatem debet, vellem totus eſſet hepar. Meo autem judicio ex detractione ſanguinis illi frequentata, cordis potius robur & benevolentiam probaret, quam hepatis. Ex ſecta enim vena ſanguis per arterias ex corde funditur per circulationem. Auctor præterea eſſem ut parcius phlebotomiam admitteret. Sanguis frænum bilis fertur, quo liberalius exhauſto, bilis effervеſcit; ſic tandem modeſtior annis fieret, modicè ſeverus, non acerbus.

Alteram ſuſceptæ hepatis defenſionis cauſam rectius tacuiſſet *Riolanus*. Ideone obſtinate propugnandum eſt jecur, evertenda veritas, natura exſibilanda, quod palinodiam canere erubeſcat? quod retractare nolit quæ in Anatome ſua & contra *Pecquetum* ſcripſit, quanquam nec cum veritate nec Natura conſentiant? Aliter animatus *B. Auguſtinus* non dubitavit *Libros Retractationum* ſcribere, & *Hippocratem* non puduit fateri à ſuturis capitis ſe deceptum, more ſcilicet magnorum Virorum & fiduciam magnarum rerum habentium. *Nam magno ingenio multaq; nihilominus habituro, convenit etiam ſimplex veri erroris confeſſio, præcipue in eo miniſterio quod utilitatis cauſa poſteris traditur, ne qui decipiantur eadem ratione qua quis ante deceptus eſt, Celſus l. 8. c. 4.* Si contrario animo *Riolanus* eſt obfirmatus, nunquam in provecta ætate veritatem agnoſcet, nunquam inveterato morbo inveniet medicinam.

10. *Quiſquis Jecori iſtud officium ſanguificandi adimit deſtruit noſtram Medicinam.* Nullum ſubeſſe periculum, nullamq; mutationem ex mutato jecoris officio imminere Medicæ Reipublicæ, evidenter probavi in *Dubiis Anatomicis.*

11. *Reli-*

11. *Reliquorum viſcerum functiones evertuntur. confuſio ſequetur notabilis in partibus vitalibus & animalibus.* In aliorum viſcerum functionibus evertendis nondum occupatus fui, quanquam in pluribus debeant corrigi. Saxum id alii volvant, quibus hanc lampada trado. Ad rem. *Galenus l. 1.* Uſ. Part. c. 8. *Quia partium plurimarum obſcura eſt actio, nullius autem particulatim utilitatem invenire licet, niſi actione ad unguem cognita: palam eſt eos circa partium utilitatem peccaſſe omnes qui circa organorum functiones erraverunt.* In partibus vitalibus & animalibus ne minima confuſio. In vitalibus & naturalibus concedi poſſet, quas plurimi magnæ notæ Medici ante nos voluerunt confuſas.

12. *Major confuſio, ex aſſiduo refluxu ſordium univerſi corporis ad Cor.* Non à damno immunes, nihil metuimus. Monſtravimus id in *Dubiis*, nec hic iſtam litem revocamus, quia poſthac in pulchra hac confuſione ſibi placens *Riolanus*, crambem recoquet.

13. *Nunquam Ariſtoteles minatur jecori deſtructionem ſui officii.* Nemo Philoſophorum in Peripato de meo dubitavit effato, qui Cordi primas in ſanguine conficiendo detulerunt. Nec aliud ex *Ariſtotele* colligimus, qui diſertis verbis l. 3. de Part. animal. c. 4. affirmat ſanguinem ad Cor *non aliunde devenire; id enim eſſe originem primam & fontem ſanguinis aut conceptaculum primum.* Si ex *Ariſtotele* aliunde ad Cor ſanguis non pervenit, neq; ex hepate, & ſi cor prima eſt origo ſanguinis, profectò nullo jure hepati originem primam aſſignavit. Silentio involvo alia Philoſophi loca, paſſim pro Corde à Peripateticis congeſta. At præparari in hepate ſanguinem voluit *Ariſtoteles*. Quid inde? Et os præparat ventriculo chylum,

chylum, ideone chyli princeps organon? Inteſtina præparant ſanguinem hepati ex Medicorum vulgata ſententia, nec tamen pro ſanguinis organo primario agnoſcunt. Hepar præparat ſanguinem ſola bilis ſeparatione, Cor & conficit & perficit.

Ariſtoteles tamen diaphragma adverſum Cordi ſtatuit, ne culina ſordibus offenderetur, tantum abeſt ut in corde culinam fieri crediderit. Magne *Riolane*, qua es ingenii ſagacitate, expende quæſo Philoſophi inſtitutum, & te authoritate Viri fateberis deceptum. Diaphragma inter Cor & viſcera abdominis chylum conficientia ſepimenti loco poſuit, ne in chyli coctione in ventriculo & inteſtinis primi craſſiq; vapores ante elevarentur, quam in primis viis quod eſt maximè excrementitium expurgaretur. Ab hepate autem ejusq; culinâ nec voluit nec potuit diſtinguere Cor per diaphragma, quia patet per venam cavam via, ſiquidem ex *Riolano*, in hepate eſt culina, cujus exhalationes per ſeptum medium non excluduntur. Ut vel hoc argumento Hepar à ſanguificatione ſit excluſum.

14. *Deinceps Medici ad eam partem ſua remedia dirigerent ineptè, ut ipſi Jecori aliisq; partibus medeantur.* Aptiſſimè conſueta remedia à Medicis ſervari in ſanguificationis læſione, in *Dubiis* probavi. Hepatis enim maxima habenda eſt ratio, quanquam non ſanguificet, ad ſanguinis tamen perfectionem plurimum confert, in bile aliorumq; excrementorum liquoribus ſeparandis, quam commodè utilitatem corpori cordiq; præſtare nequit ſine maxima ſui cura. Roborandum igitur ſolito more, obſtructiones inde tollendæ, temperandæ inflammationes & univerſa viſceris temperies conſervanda iiſdem remediorum formulis quibus hactenus ſanguificationi illius opitulati ſumus.

Ridere ſoleo illorum fiduciam qui peculiaria remedia hepati ſubornant ad ſanguinem conficiendum. Omnia illa tam ſerviunt hepati noſtro, quam illorum. Promovent illi ſanguificationem hepatis, εὐκρασίαν roborando, nos idem robur ad bilis ſegregationem exigimus, nec quicquam afferre poſſunt, quod noſtro hepatis officio non ex æquo inſerviat.

Hactenus erudita eruditiſſimi *Riolani* argumenta ſtrictim expendi, quibus Vaſa noſtra Lymphatica orbi ſuſpecta reddere conatus eſt. Uterq; de Lymphaticis vaſis diſputavimus diſpari modo, & pari ut ſpero eventu. *Riolanus* enim ſolam rationem in ſubſidium vocavit, ego experientiæ primas detuli, ille naturam oppugnavit apertè nobis loquutam, ego eandem pro rei dignitate propugnavi, & quanquam inter maximos ſeculi viros *Riolanum* æſtimaverim amicitiamq; illius locci nunquam habuerim; tamen nec ille, nec alius unquam apud me tantum ſua authoritate valebit, ut quæ vidi oculis, tanquam non viſa diſſimulem. Hæc ſi mentem inſanam arguant, culpam non deprecabor, ut inter Lymphaticos errores cogitata mea numerentur. Sin pro me naturam, invictam experientiam & rationem habui, qui Lymphatica vaſa tueor, Lymphatici erroris majori jure illos accuſaverim qui manifeſta negant & ſenſus manifeſtos, certiſſimo Lymphatici furoris indicio. Liberius hæc contra Te, Magne *Riolane*, diſſerui, cui omnia libenter concederem, niſi aliter perſuaderet Natura. Huic uterq; obſequium fidemque ſpopondimus. Non merui diras tuas, non indignationem ſtudiis publico bono ſuſceptis, non deniq; inimicas chartas, quas pro opuſculo honorifice Tibi inſcripto, mihi remiſiſti. Igitur, quoniam in Te ſene neque modum

dum neque modeſtiam ullam animadverti, junior ita tibi reſpondi, ut ſi quam maledicendo voluptatem cepiſti, eam malè audiendo amittas. Dedi operam, ut & pro me minimo cum faſtidio reſponderem, & in Te minimè mentitus eſſe viderer. Nemo per vim mihi naturam intervertet, nec umbris terreor. Quidquid ſit, ſi quidem pro ſenectutis tuæ licentia me juniorem es aggreſſus, meam Naturæque defenſionem, & parem in reſpondendo libertatem ægrè ferre non potes. Judicent candidi & oculati, & pro veritate ſententiam dicant. Interea ſi amantium iras firmioris amicitiæ velis redintegrationem, nunquam repugnarim, ſed ſincerus ſed ſine virulentia amor inter bonos eſſe convenit, nam ego fucatum fictumque & inimicitiis apertis futiliorem, odi cane pejus & angue.

F I N I S.

TH. BARTHOLINI

DEFENSIO

Dubiorum Anatomicorum

De

Lacteis Thoracicis,

à

JOANNE RIOLANO

necdum ſolutorum.

CAP. I.

Levia circa Lacteas dubia.

PLeriq; mortales ad judicandum ſatis ingenij habent, aut ſimulant: verum tamen ad reprehendenda aliena facta aut dicta ardet omnibus animus. Hac mente calamum reſumit *Cl. Joannes Riolanus* & ſepia ſua de novo implet, opinionibus meis & moribus atramentum adſperſurus. Provocatum irritatumq; ſe credit ſuſpicioſus Senex in *Dubiis* meis *Anatomicis De Lacteis Thoracicis*, quod ibidem & Lymphatica vaſa cum Lacteis conciliaverim & utraq; vaſa ab injuriis vindicaverim quibus ob hepatis funus premi videbantur. Læſum ſi ſe credat *Riolanus* Magnus, per me jam ſciat, dolum malum à meo calamo abſuiſſe & irritandi voluntatem. Non memini me unquam

quam mitius Senem prurientem tractare potuiſſe, quia ſpes erat in viam reducendi titubantem annis curisq; ſenem. Sed voto excidi & inſtituto. Callum obduxit, & facilius fidem quam opiniones conceptas eſt mutaturus. Et ut lectori fucum faciat, in meos mores, novitatis laudumq; avidiſſimos & inſanabiles, plena auctoritate invehitur, ut ſe & conſtantem & inculpatum adeoq; plenum bonæ fidei credulis perſuadeat. De rebus vilibus, venis lacteis, vel potius de nugis rixari, denuoq; altercari pudere ſe, præfatur. Ego vitia mihi præter æquum exprobrata modicè feram & ſapienter. In convitiis qui vincitur, vincit ſemper. Retorquere in *Riolanum* poſſem ſingula, & vitia ipſi ſua remittere, niſi id moribus meis adverſaretur. De utriusq; innocentia vel culpa, judicent candidi. Mihi ipſi palpum non obtrudam. Nemo noſtrum non peccat, homines ſumus, non Dii, nec ullus adhuc extitit, cujus virtutes nullo vitiorum confinio læderentur. Miſeret me Senis faſtidio ſui laborantis. Nugas has eſſe conviciatur, nec tamen à nugis iſtis manum abſtinet. Rectius ſibi conſuleret, ſi relictis, quas vocat, nugis, ſeria aggrederetur, ſuoq; Breviario contentus laſſum animum æternis paſceret & ad immortalitatem ſe componeret, ita nec Naturæ vim inferret, nec ſeveriores meas curas intempeſtiva bile turbaret, & quod palmarium, Deo ſe dignum præſtaret. Quas hic nugas proclamat, ſummis laudibus evexit in Epiſtola ad Medicos Pariſienſes, ubi concepta hæc verba leguntur: *Rerum Naturæ contemplatio quamvis non faciat Medicum authore Plinio (Celſum* dicere debebat) *aptiorem tamen reddit Medicinæ atq; perfectiorem. At iſta contemplatio & cognitio* Venarum Lactearum & Circulationis *non eſt ſuperflua & inutilis Medico, imò reddit peritiorem*

rem in operibus artis ſuæ. Ingenua hæc confeſſio *Riolani* fuit, viro gravi digna. Lactearum cognitionem cum circulatione ſanguinis in pari precio poſuit. At alibi Circulationem ſanguinis, *Inſtaurationem magnam Phyſicæ & Medicinæ* vocavit. Quid igitur de lacteis ſit ſentiendum, me tacente, quivis fatebitur.

Quærit in exordio *Riolanus*: *Cur loquar de Venis Lacteis Thoracicis in plurali, cum adſit unica in homine & brutis à me reperta?* Reſpondeo, quia egi de Lacteis & in homine & brutis. Si vel humanas lacteas, vel brutorum ſolas deſcripſiſſem, forſan dubitandi habuiſſet juſtiorem cauſam. At utriusq; generis dedi hiſtoriam, ideoq; ſingulo ſimplicią; numero definire non debui. Quod ſi in ſolo vel homine vel brutorum genere, plurium numerum expreſſiſſem, etiam culpa vacarem & errore, quia ſub Thoracicis complexus ſum & lacteum ramum thoracicum & lacteas meſentericas nuper inventas, quæ thoracico ramo junguntur.

Quia in muliere lactante poſt paſtum decollata & à me diſſecta, lacteum vas Thoracis propter nimiam pinguedinem, ægrè diſcerni potuiſſe, candidè monui; *Riolanus* exinde chyli ad Cor traductionem videtur negare: *id enim in obœſis poſſe adſcenſum chyli ad axillares præpedire.* Non dubitandum, quin moleſtius obeſi chylum diſtribuant, unde videmus nec tam illos voraces, & à ſumpto cibo torpere & gravitatem ſentire propter chyli diſtribuendi conatum. Pinguedo tamen mollis non poteſt omnem chyli tranſitum impedire, quanquam ductus chylo deſtinati oculis non adamuſſim objiciantur. Poſſunt videri & ſeparari, quanquam non ea facilitate ſicut in macilentis. Si immenſa fuerit pinguedo viam & hic &

in meſenterio obſtruens, ſuffocabitur æger & alimenti penuria marceſcet, niſi ſuo ſe ſucco ſuſtentaverit.

Quanquam nec in muliere nec cane prægnante invenerim lacteas ad uterum pertingentes, ſuſpicatur tamen *Riolanus*, poſſe liquorem lacteum ad emulgentes derivari & per venam ſpermaticam deferri in locos muliebres. Pro qua lactearum illuſtratione plurimum *Riolani* ingenio debebo, cui id concedere poſſum, licet ſemper dubius hæream quamdiu viæ manifeſtæ latent.

Duos funiculos ſingulares in catellis diſſectis non rectè obſervatos à me *Riolanus* affirmat quia *unicus tantum ramus viſus* Auzotio, *notus antea & deſcriptus* à Veſalio l. 3. c. 11. *multotiesq; à ſe obſervatus in canibus ſed neglectus*. Quanquam & *Veſalius & Auzotius* ſimplicem obſervaverint, mihi tamen duplex offerebatur, ut præſentes, qui aderant, teſtabuntur. Unde nova eſt mea obſervatio. *Riolano* vero ſæpius ramulum illum viſum, non adducor ut credam. Nunquam hoc ſingulare tacuiſſet, in minimis ſibi placens, nec in illis partibus, quibus à brutis homo differt, *Riolanus* quidquam de hoc ramo annotavit. Omnia tamen vel ipſe obſervavit, vel à ſe non obſervata ſpernit.

Cap. II.

Obſervationes Raræ vindicantur.

SI verum eſt ex mea Obſervatione in Thoracicarum progreſſu variis modis ludere Naturam, *Riolanus* ridiculum exiſtimat rami mei Lactei Thoracici uſum, quia *in partibus neceſſariis, qualis eſt iſte ductus, non ſolet ludere Natura; nam in unico chylum deducente debet*

bet eſſe recta via, non ambagioſa. In homine certe nunquam hic luſum obſervavi, ſed ſemper ſimplici ramo recta ad axillares protenſum. In canibus duplicem perpetuo notavit *Pecquetus*, ego perrarò. Forſan in his ludit natura, quia vorax animal plures vias ad chyli diſtributionem requirebat. In partibus neceſſariis non ludere Naturam, minus verè dictum. Nam & Cor & renes & Emulgentes, & ureteres & vaſa ſpermatica & venæ artuum, & aliæ ſexcentæ partes neceſſariæ a conſueto perpetuoq; Naturæ tramite nonnunquam aberrant. Rarior tamen eſt deviantis naturæ luſus in truncis vaſorum majoribus, quia perpetuus eſt copioſi ſanguinis per hos commeatus, & fluvii ſunt maximi in microcoſmo; at in minoribus variat ſubinde. Duplicem enim axillarem aliàs obſervavi, variasq; thoracicas eſſe venas; item venam ἄζυγος, venasq; brachii rarò eodem ordine in omnibus diſperſas, ſicut paſſim quoq; Medicorum obſervationes teſtantur, & ego in Hiſtoriarum Anatomicarum Rariorum *Centuriis* annotavi.

Sed has Obſervationes Raras, data occaſione *Riolanus* naſo ſuſpendit adunco, damnatq; iſtorum induſtriam qui in illis edendis deſudant, meam inprimis ambitionem hoc nomine taxat, quod Anatomicus juvenis in conſcribendis divulgandisq; Rarioribus Hiſtoriis velim videri omnium Anatomicorum ſcientiſſimus & experientiſſimus. Præcox & de me & de Hiſtoriis meis judicium æquo animo excipio, quia *Riolani* ingenium novi, & magnorum Virorum me authoritate tueri poſſum. Exacti quiq; judicii Viri in illam curam incubuerunt, ut ex ſingularibus obſervationibus completam artem exſtruerent, nunquam ſine his perfectam. Extitere qui per ſimile argumentum

decur-

decurrerent quamplurimi albo æternitatis inſcripti, *Benivenius, Coiterus, Donatus, Dodonæus, Valleriola, Smetius, Foreſtus, Hildanus, Schenchius, Gemma, Platerus, Columbus, Hollerius, Horſtius, Salmuth, Lotichius, Amatus & Zacutus Luſitani, Chiſletius, Thonerus, Henricus ab Heer, Tulpius, Poſthius, Riverius, Bontius, Glandorpius, Ballonius, Fontanus, Panarolus* & alii numero plures, quorum exactos labores quanquam impari greſſu ſim ſequutus, in ſecundis tamen conſiſtere ſatis ad laudem erit. Si neſcit *Riolanus* talium obſervationum utilitates, conſulat Præfationes *Schencky, Conringÿ, Tulpÿ* & aliorum, ut juſtum diſcat precium noſtris laboribus ſtatuere. *Veſalius* iſtas neglexerit, *Riolanus* ſpreverit, uterq; tamen operibus ſuis Anatomicis quamplurima miſcuerunt, quæ ad Rara ſpectant, nec facile aut Medicum quem Practicum vocamus, aut Anatomicum invenies ſive antiquiorem ſive recentiorem, quorum ſcripta non radient his ſimilibusq; naturæ floſculis. Optarem certè plures in urbe Pariſienſi extitiſſe *Ballonios*, qui in civitate frequentiſſima & Noſocomiis inſtructiſſima, debita diligentia per dierum ſeriem conſignaſſent & raros morborum eventus, & remediorum ſucceſſus, & obſervata in morbidorum cadaverum diſſectione. Hujusmodi diaria & obſervationes centum Anthropologiis præferrem, & quovis ære redimerem. Invito ad hanc operam ſummos Medicos Pariſienſes huic oneri pares, & optimè de publico merebuntur, nec, ut cenſet *Riolanus*, arrogantiæ unquam damnabuntur.

Ego, cui totiens juveniles annos exprobrat *Riolanus*, pro judicii mei maturitate & paucorum annorum diligentia nihil prætendam præter *Tullÿ* illud de Senectute: *Ut adoleſcentem in quo ſenile eſt aliquid, ſic ſenem*

 in

in quo eſt aliquid adoleſcentis probo. Laudat idem veterum proverbium, quo monemur, *maturè fieri ſenes, ſi diu velimus Senes eſſe.* Actum erit & de Naturæ libertate nulli ætati adſtricta, & de ſpe juvenum, ſi ut quisq; ætate antecellit, ita ſcientiæ principatum teneat. Ambitioſius nolo juveniles annos extendere, quanquam *Seneca* Tragici illud non ignorem: *Deorum filios in ipſis unus caput inferre polo:* aliosq; decrepitos nihil præter ætatem in vitæ teſtimonium adferre, quibus, ut dicebat *Antipater*, velut ex immolata victima *venter ſolus & lingua ſupereſt.* Defectum ætatis ſupplet ingenium & induſtria, quæ in me nec laudaverim, nec vituperaverim. Scio me meo pede metiri. *Galenus* c. 2. de libr. propr. teſtatur ſe ſcripſiſſe librum de oſſibus ante annum 35 ætatis. *Veſalius* vix exceſſerat annum ætatis 28, quum immenſum illud opus Anatomicum publici juris faceret. *Bauhinus* anno major De Partibus Externis & Similaribus commentabatur. Natura certè tam juveni exercitato patet, quam Alexandro 35 annorum, mundi melioris poſſeſſio. Ut fructuum ita ingeniorum diſpar maturitas, alii enim fructus vere primo matureſcunt, alii hyemem exſpectant. *Neq; hiſtrioni ut placeat, peragenda fabula eſt*, utor *Tullij* verbis, *modo in quocunq; fuerit actu probetur.*

Cap. III.

Varia de Uſu Lactearum Thoracicarum cum Riolano diſputatio.

REvolvimur ad Uſus Lactearum Thoracicarum inter me & *Riolanum* controverſos. *Riolanus* quum in cane demonſtrata ipſi eſſent Lactea Thora-

Thoracica vaſa verſus axillarem adſcendentia, non potuit illa repudiare, quanquam difficile perſuaderi ſibi voluerit. Sed ne eapropter cordis hæmatoſi faveret, aut hepati adverſaretur, quemvis potius uſum venæ novæ admiſit, quam chyli ad hæmatoſeos organon traductionem. More varicoſi aruſpicis divinavit, quaſi in re clara & manifeſta non poſſemus ſine hariolatione veritatem aſſequi. Conjecturas illius antequam examinarē, in paucas lineas contraxi: chylum nempe per thoracicum ramum ad Cor vergere, ſive ad materiæ fibroſæ productionem in ſanguine, quæ ſanguini injiciat remoram, nec in hepate generari poteſt, ubi uniformis fit ſanguis: ſive ut chylus iſte trunco Cavæ infundatur, quo *ſanguinis portio* ex permiſtione chyli craſſior facta hæreat cordi, & inſtar fermenti calidioris & acidioris inſerviat ad elaborationem novi ſanguinis arterioſi.

Indignatur *Riolanus* quod conjecturas illius ratas noluerim, quas ipſe tamen correxit in Judicio novo *De Lact. Thor.* ubi rectius ſe hic ſynanaſtomoſes venarum Portæ & Cavæ deprehendiſſe putat, ſibiq; hoc invento gratulatur, nec amplius conjecturando ſed certiſſime credit commercium hic inter utramque venam à Natura fuiſſe apertum non ſemper ad chyli, ſed ſanguinis etiam delationem. Sed heus, mi Senex, hoc textu affirmas thoracicum ramum adſcendere verſus axillarem, non ad eam pertingere. Obliquis oculis vidiſti, ſi in axillarem inſeri non obſervaſti, & ubi tua Synanaſtomoſis, ſi ad axillarem non pertingat, adeò totus hic liber ex falſimoniis conſutus. Mihi verò inprimis ſuccenſet, qui *auguria non novi*, ut eſt apud *Petronium*, *nec aruſpicum cœlũ curo*, quod ariolationes illius mala fide contraxerim, eſſentialia verba omittens,

adeoq; meam hic agnoſci impoſturam, quia *aliud eſt dicere totum chylum deduci, aliud portionem, inſtar fermenti, ad elaborationem ſanguinis arterioſi facti ex venoſo hepatico.* Mi *Riolane,* tuæ aruſpicinæ nimium intentus, volatus magis avium quam veritatem vides & meam innocentiam. Impoſturam fingis ex ingenio, ut alia multa, & in aëre venaris. Ego totidem apicibus tuam *portionem* in mea ſumma adduxi, & optima fide conjecturæ tuæ ſenſum videor aſſequutus. Adeone tibi volupe Lectori fucum facere, mihi impoſturam, tibi ignominiam. Oculos ab avibus averte, quia nimio lumine videntur cœcutire, ut videas quam magnificè mihi imponas affingasq; injurias. Inter minima hæc reputo, tibi enim proprium fingere, ut me falſi arguas; videamus qua felicitate in conjecturis tuis defendendis occuperis, à me refutatis. Hic Rhodus, hic ſemel ſaltandum

Chylum crudum ſanguini cocto permiſceri non poſſe ſine detrimento publico, dixi, niſi ille idem in corde proximo mutetur, adeoq; peſſimè *Riolanum* in corde chylum crudum admiſiſſe, & ſimul negaſſe ibidem concoqui. Aliud *Riolanus* pro ſe defendendo nihil affert, niſi quod ego *mammas lacteo ſucco chyloſo nutriri dixerim in Hiſtoria Anatomica de Venis Lacteis.* Tam verum eſt me id ſive in Hiſtoria de Venis Lacteis, ſive alibi dixiſſe aut docuiſſe, quam *Riolanum* ob ferventem bilem vera poſſe loqui. Cretenſem illum crederemus, niſi ordine & origine Pariſienſem toties in librorum ſuorum titulis eſſet profeſſus. Adeone audacter quempiam in alterius invidiam mentiri? Miſera profectò Riolaniarum conjecturarum condicio, quæ ſe mendaciis defendit. Non eſt boni Viri, mi *Riolane,* falſis criminibus in odium aut invidiam quenquam

quam vocare, quibus nihil plus proficies, quam ut quum vera dixeris, non tibi credatur. Nuſquam vel minima virgula conceſſi partes ullas chylo crudo nutriri, nec mammas nec glandulas alias, ſed ad lactis in mammis generationem chylum conferre ambigua conjectura fuit a me in Hiſt. *de Lacteis & Anat. Reformata* diſceptatum. Potiori jure exclamarem cum Melicerta *periiſſe frontem de rebus*, & in ætate provecta exuiſſe te candidos mores. Ignoſce, Vir Magne, quod ſordidum hoc ulcus duriuſcule tangam, *qui qua vult dicit, ea qua non vult audiet.*

Addidi: *Chylum per axillares Cordi infuſum ad Hepar non pervenire, niſi finitâ circulatione.* Reponit *Riolanus*: *tunc non eſſe amplius chylum, quando redit ſanguis Vena Porta ad hepar per Circulationem Harveianam.* Rectiſſimè mones, & Te tuo jugulas gladio. Si enim chylus non eſt, debuit in corde mutari. Huc tendebat meum argumentum, chylum ad hepar non deferri, niſi cum ſanguine per circulationem, tunq; non chylum eſſe, qualis ex ventriculo venerat, ſed ſanguineum. Sunt qui chylum ad partes nutriendas innoxiè ferri defendant, quos aggredere antiquarum opinionum aſſertor.

Porrò contra *Riolani* commentum de chyli officio ad moram ſanguini injiciendam, demonſtravi, chylum controverſum non niſi certis periodis infundi axillaribus, hinc ab ingenioſo *Riolano* doceri volui, *cur diſtributionis tempore ſanguis indigeat remorâ vel craſſioris ſubſtantia mixturâ.* Tot difficultatibus circumſeptus *Riolanus*, qua via elabatur dubius neſcit. Confugit tandem ad Circulationis leges mihi, ſi Dis placet, ignotas, ſed irrito prorſus auxilio. In arteriis non contineri iſtam chyli portionem, ſed intra venas axillares, nunquam vocavi in dubium.

Quid inde cum bonis ſuis avibus inferet *Riolanus?* *Ideò*, inquit, *ratiocinatio vel conjectura Riolani non eſt inepta, ubi craſſiorem ſubſtantiam contineri ex chylo huc delato, ut ſanguis craſſior evadat in trunco Cavæ, nec pari celeritate adſcendat ad Cor, ut expulſus fuit à Corde per rectum tramitem trunci Aortæ.* Ego conjecturam *Riolani* ideò ineptiſſimam judico, quia 1. eadem manet difficultas, cur diſtributionis tempore iſta in cavæ trunco remora ſanguini ſit neceſſaria, ubi tergiverſatur bonus ille Senex, nec expedire eſſe poteſt. 2. Quid quæſo chyli craſſities ſanguini conferet in breviſſimo illo tranſitu ex axillaribus ad Cor, Vix tres digiti tranſverſi intercedunt, præſertim ubi continua non eſt remora in continue refluente ſanguine, ſed brevi illa tantum diſtributionis chyliferæ mora? 3. Pari celeritate venoſum ſanguinem ad Cor non adſcendere, quo per arterias arterioſus propellitur, alias cauſas Circulatores invenerunt, tuâ veriores, nempe ſanguis fluit per arterias celerius & quia Cor propellit & ſanguis ipſe ſpirituoſior tenuiorq;, venoſus contra ſegnius in venis progreditur, quia deferbuit longioris itineris tractu & pulſum amiſit.

Fibras ſanguinis ex portione chyli tenuioris cavæ infuſi potius formari quam in hepate ſuſpicabatur *Riolanus*. Ego variis momentis evici nec ex chylo tenuiore in cava, nec in hepate, ſed in ventriculo ex alimentis illorumque partibus craſſioribus diduci. Pro ſua ſententia ſuffulcienda, rationibus meis intactis, multorum argumentorum numero pugnat *Riolanus*. Singula ad rationem exigamus.

1. In ventriculo ex alimentis, quamvis diſſimilibus non poſſunt ex chylo generari fibra, quia craſſities chyli in ejus cola-

tura

tura dum truditur in venas Meſaraicas, per carnes ſpongioſas, ſecernitur & retinetur, abitq; in fæces.

℞. Non ſatis ſibi conſtant *Riolani* figmenta. Hic craſſitiem chyli in venis Meſaraicis exſugi tradit. Alibi verò in Comm. ad v. novum *De Ven. Lact.* commentum, concedit chylum ad nutritionem diverſarum partium corporis, quæ diverſo gaudent alimento, ut oſſa & medulla &c. at oſſa craſſiore nutrimento indigere, apud omnes in confeſſo eſt. Diſſimile alimentum ventriculi, quo modo ſimilem chylum ſine ulla craſſitie excoquat, non demonſtrat. In cibis ſunt variæ partes, tenues & craſſæ & glutinoſæ quæ in fibras diducuntur, ſicut in machinis noſtris artificialibus fila ænea videmus ſolidari. Non obſtat anguſtia venarum Meſaraicarum, quia craſſior chyli portio ita accuratè tenuioribus eſt permixta, ut pultis inſtar facilè inde eluctetur. Laudatæ machinæ mechanicæ rem iſtam illuſtrant. Anguſti meatus & oblongi effomantur, per quos fila ænea conficienda educuntur. Sunt præterea craſſa multa quæ anguſtias Meſaraicarum facilè permeant, ut in canibus videre eſt, qui ſolis oſſibus victitant. Taceo alia cum chylo ſubinde totius corporis detrimento defluentia. Per fæces quidem in ſtatu ſano craſſiores chyli partes excernuntur, ſed inutiles, ſed in progreſſu obfuturæ. Nobis verò inſtitutus eſt ſermo, de chyli partibus craſſioribus & diſſimilibus, quibus corpus nutriri poteſt, & ex quibus utiles ſanguinis fibræ producuntur, quæ ſibi relicta Natura non ſolet per alvum expurgare.

2. *Tenuior chylus ad hepar delatus, ibiq; denuò defæcatus craſſitie ſua, quæ eſt fæx ſanguinis, ad ſplenem allegatur.*

℞. Duo ſupponit dogmata, maximè dubia, nec à me

me concedenda. Chylum nempe ad Hepar ferri, & craſſiorem hepatis ſanguinem ad lienem ablegari. De priori ſuppoſitione in hiſce opuſculis diſputamus. Alteram Medicorum Scholis diu indignam poſt alios in Anatome Reformatâ deſtruximus. Sint verò hypotheſes veræ, quæ nunquam ſe veritati commendabunt; non efficient tamen, ſanguinem in hepate tam eſſe tenuem & depuratum, ut nullis partibus diſſimilibus conſtet. Quomodo enim ex antiqua iſta ſententia, partes ſingulas corporis nutriet, ſiquidem diverſum nutrimentum pro partium tenuium & craſſarum differentia requiritur? Revera tenuem non eſſe illum hepatis ſanguinem, ſed reliquo ſanguini ſimilem, admiſtisq; fibris conſtantem, in Anatome eſt manifeſtum. Scutella excipiatur tam hic quam alius ſanguis. Separabuntur fibræ. Quanquam deniq; fæculentam tuam de fæculenti ſanguinis ad lienem expurgatione opinionem ſequamur, quod nos ſuperi prohibeant, credisne inde omnem ſanguini hepatico adimi craſſitiem? Ubi pituita? nonne ex hac fibrarum materia conflabitur? ſi tam ab omni craſſitie & impuritate defæcatum habes in hepate tuo ſanguinem, cur ad Cor eſt mittendus ut depuretur, perficiaturq;? Taceo incertum adhuc eſſe de ſucco melancholico, craſſusne is ſit an tenuis.

3. *Sanguis ſic depuratus ex hepate in Cavam transfertur; ubi fibroſum ſanguinem nactus, ei permiſcetur, augetq; iſtum fibrarum cumulum.*

℞. Res mira eſt & inaudita, ſanguinem in ſanguine fibrarum cumulum poſſe augere. An fibræ in ſanguine tam ſunt ſubtiles & ſpirituoſæ, ut luminis inſtar ſola irradiatione fibras producant? An in illis principium gene-

generationis, ut ſe multiplicent ſolo contractu? Atopa hæc hactenus Eruditis lo[illegible]runt. Niſi fibrarum materiam ſecum vehat hepaticus tuus ſanguis, fruſtra fibras ab altero ſanguine petierit, qui ſuarum fibrarum ipſe ſatagit. Deveniendum igitur ad primum chylum, ex quo in corde (ex Te in hepate) ſanguis & augetur & fibris diſtinguitur.

4. Fibrarum iſte cumulus *nihil eſt aliud, quam craſſa materia ſanguinis intra venas, ut apparet in ſanguine educto & manibus contrectato.*

℞. Siquidem eſt craſſa materia ſanguinis, quæritur annon ex chylo proveniat, cui ſuos natales debet ſanguis? Si craſſa eſt, quomodo ex tenui chylo? Certè plures ego habebo applaudentes, qui ex chyli craſſioribus partibus derivavi, non quidem ex ventriculi ſubſtantia, ut viſus eſt *Fernelius* voluiſſe, ſed ipſis alimentis deductas. Fibræ eædem ſanguinis in aqua albicantes, craſſioris chyli materiam velut indice monſtrant, nuſquam enim ſanguis candidus viſus, aut partes ſanguineæ candidæ. *Platerus* l. 3. Obſ. p. 891, ligulas faſciasque ſeu lumbricos vulgares & membranaceos ex chylo genitos opinatur. Cur de fibris dubitamus?

5. *Si fibroſus fuerit chylus, quomodo perveniet ad axillares per unicum, eumq; tenuem tubulum lacteum, ambagioſum.*

℞. Sanguis ſine controverſia fibroſus, tenuiores ſubtilioresq; venulas permeat, quam ſit Lacteus thoracicus. Quomodo igitur fibroſus chylus per tubulum non adeò conſtrictum ad axillares effluere poſſit, dictu haud eſt difficile. Tam accuratè per minima permiſtæ ſunt fibræ, ut ſanguini, ita chylo, ut nec videri poſſint, nec

me concedenda. Chylum nempe ad Hepar ferri, & craſſiorem hepatis ſanguinem ad lienem ablegari. De priori ſuppoſitione in hiſce opuſculis diſputamus. Alteram Medicorum Scholis diu indignam poſt alios in Anatome Reformatâ deſtruximus. Sint vero hypotheſes veræ, quæ nunquam ſe veritati commendabunt; non efficient tamen, ſanguinem in hepate tam eſſe tenuem & depuratum, ut nullis partibus diſſimilibus conſtet. Quomodo enim ex antiqua iſta ſententia, partes ſingulas corporis nutriet, ſiquidem diverſum nutrimentum pro partium tenuium & craſſarum differentia requiritur? Revera tenuem non eſſe illum hepatis ſanguinem, ſed reliquo ſanguini ſimilem, admiſtisq; fibris conſtantem, in Anatome eſt manifeſtum. Scutella excipiatur tam hic quam alius ſanguis. Separabuntur fibræ. Quanquam deniq; fæculentam tuam de fæculenti ſanguinis ad lienem expurgatione opinionem ſequamur, quod nos ſuperi prohibeant, crediſne inde omnem ſanguini hepatico adimi craſſitiem? Ubi pituita? nonne ex hac fibrarum materia conflabitur? ſi tam ab omni craſſitie & impuritate defæcatum habes in hepate tuo ſanguinem, cur ad Cor eſt mittendus ut depuretur, perficiaturq;? Taceo incertum adhuc eſſe de ſucco melancholico, craſſuſne is ſit an tenuis.

3. *Sanguis ſic depuratus ex hepate in Cavam transfertur; ubi fibroſum ſanguinem nactus, ei permiſcetur, augetq; iſtum fibrarum cumulum.*

℞. Res mira eſt & inaudita, ſanguinem in ſanguine fibrarum cumulum poſſe augere. An fibræ in ſanguine tam ſunt ſubtiles & ſpirituoſæ, ut luminis inſtar ſola irradiatione fibras producant? An in illis principium gene-

generationis, ut ſe multiplicent ſolo contractu? Atopa hæc hactenus Eruditis latuerunt. Niſi fibrarum materiam ſecum vehat hepaticus tuus ſanguis, fruſtra fibras ab altero ſanguine petierit, qui ſuarum fibrarum ipſe ſatagit. Deveniendum igitur ad primum chylum, ex quo in corde (ex Te in hepate) ſanguis & augetur & fibris diſtinguitur.

4. Fibrarum iſte cumulus *nihil eſt aliud, quam craſſa materia ſanguinis intra venas, ut apparet in ſanguine educto & manibus contrectato.*

℞. Siquidem eſt craſſa materia ſanguinis, quæritur annon ex chylo proveniat, cui ſuos natales debet ſanguis? Si craſſa eſt, quomodo ex tenui chylo? Certè plures ego habebo applaudentes, qui ex chyli craſſioribus partibus derivavi, non quidem ex ventriculi ſubſtantia, ut viſus eſt *Fernelius* voluiſſe, ſed ipſis alimentis deductas. Fibræ eædem ſanguinis in aqua albicantes, craſſioris chyli materiam velut indice monſtrant, nuſquam enim ſanguis candidus viſus, aut partes ſanguineæ candidæ. *Platerus* l. 3. Obſ. p. 891, ligulas faſciasque ſeu lumbricos vulgares & membranaceos ex chylo genitos opinatur. Cur de fibris dubitamus?

5. *Si fibroſus fuerit chylus, quomodo perveniet ad axillares per unicum, eumq; tenuem tubulum lacteum, ambagioſum.*

℞. Sanguis ſine controverſia fibroſus, tenuiores ſubtilioresq; venulas permeat, quam ſit Lacteus thoracicus. Quomodo igitur fibroſus chylus per tubulum non adeò conſtrictum ad axillares effluere poſſit, dictu haud eſt difficile. Tam accuratè per minima permiſtæ ſunt fibræ, ut ſanguini, ita chylo, ut nec videri poſſint, nec

Q fluxui

fluxui ſint impedimento, nec in ſanguine extracto, niſi vel agitetur bacillo, vel manu, vel per linteum trajiciatur, aut in aquam conjiciatur, conſpicuæ ſunt fibræ aut divulſæ.

In ventriculo igitur à lento alimento chylus fibras indipiſcitur, quod *Fernelius* innuit l. 6. Phyſ. c. 7. quia, ex eodem, non paucos cernimus macie confectos, quibus tamen ſanguis copioſus ineſt, idq; quia crudior chylus vitio ventriculi caret fibris, ſine quibus, ut non concreſcit, ita nutrire non poteſt, ipſo parente *Jo. Riolano* interprete *Comm. ad Fern. l. c. in Schol.* Non credo tamen *Fernelij* mentem fuiſſe è ſubſtantia ventriculi trahi fibras, ut objicit *Riolanus* filius, quia *quadamtenus* addit, quippe ventriculus nervoſus ex materia alimenti lenta chylo inprimere videtur fibrarum fabricam.

Hac miſſa de fibris controverſia, ad alia digreditur *Riolanus.* Prius tamen data opportunitate, ſingularis affectus in me edit ſpecimen. Conſilium in artis operibus exercitatiſſimus candidè ſuggerit, de valetudine mea minus proſpera ad ſenectutem perducenda, duplici moderatione, diligentiæ & philautiæ. Non poſſum, quanquam malum ubiq; animum oſtendat, quin Cordato tanti Viri voto gratus aſſurgam. Senectutem nec opto, nec timeo. Tanti non reputo mea in Rempubl. Medicam merita, ut illis Seniles annos merear. Sat vixi, ſi Deo ſatis & hominibus vixi. Attigiſſe me ſenectutis annos exiſtimo, ſiquidem ex computo Ictorum, ætas non annis, ſed viribus eſt æſtimanda. Ætas certè hæc mea, quæ fere 39 annorum curriculo abſolvitur, multo plures quam ſenum mortis cauſas habet, & ſi optimè vixi, videbor hodie fabulam ætatis peregiſſe. Interim monenti amico parebo, &c. quia

quia diligentia mea præter invidiam, nihil obtinui, ſi ocio quis tanquam Peliam me recoxerit, hanc lampada aliis inpoſterum tradam, modo injuſſu Imperatoris de præſidio & ſtatione officii demandati licuerit decedere, quod vetabat *Pythagoras*. Philautiæ autem ſi vel nomen ſolum hactenus uſurpaſſem, non tantum ætatem Tarteſſionum Regis mihi ſponderem, ſed commodius lautiusque viverem. Unum hoc ex Te didici, quod ignoravi ſemper, philautiam. Tantum mihi precium ipſe ſtatuo, ut ſciam, fatorum me eſſe ludibrium. *Heu dementiam, ab iis initiis exiſtimantium ad ſuperbiam ſe genitos, Plin.* Præf. l. 7. Cæterum, mi *Riolane*, qui Loripedem rectus derides, & Æthiopem albus, tecum quæſo habita, & qui bilem hic evomuiſti cum *Platone*, fac ut *Antiſthenes* & faſtum videat. Audi *Juvenalem* Sat. 8.

At vos Trojugenæ vobis ignoſcitis; & quæ
Turpia cerdoni, Voleſos Brutosq; decebunt.

Tibi tamen, quia conſilio tuo laboranti & corpori & animo ſuccurrere voluiſti, gallum debebo, &, ſi quid mea vota poſſunt, diu Te ſanum ſalvumq; cœtibus mortalium intereſſe jubebunt ſuperi.

Redeamus ad penſum. *Riolanus* contra *Pecquetum* negaverat chylum *per tubulos novos lacteos ad Cor deferri propter cordis diſtantiam*. Ego pro *Pecqueto* & Natura reſpondi, vidiſſe me ad oculum, chylum ex axillaribus cordi infundi, *inflavi* enim *Thoracicas lacteas, & dictum ſ[illegible]ctum in tumorem elevabatur axillaris & ipſum Cor tam à flatibus quam liquoribus per fiſtulam immiſſis.* Non diffitetur *Riolanus* in hac Animadverſione, me id vidiſſe, nec revera potuit, quia experimentum omnibus patet, ut taceam chylum viſum in cava prope Cor, aliaq; alibi conſignata. In-

ſtat tamen, non de flatu, qui exſufflatâ lacteâ ad Cor potuit pervenire, ſed *quæſtionem eſſe de fluxu chyli continuo ad Cor.* Eruditiſſime *Riolane*, torques te ut veritatem eludas. Si flatus, ſi liquor quivis per fiſtulam immiſſus poteſt ex lactea Thoracica inoffenſo pede ad Cor progredi, viâ patulâ & expeditâ, cur non eadem facilitate penetraret chylus? Chylus in thoracicis viſus manifeſtè, qui nec deorſum ad meſenterium regreditur, nec ad jugulares aut artus progreditur propter valvularum & currentis ſanguinis impedimentum, quo igitur ibit, ſiquidem in thoracicis nullam moram trahit? Patet ad axillares tranſitus, valvula cor ſpectat, ſi axillaribus traditur, invicta neceſſitate cum ſanguine recurrente ad Cor protruditur. Demonſtrationes ſolidæ ſunt, quibus refellendis nemo erit par. Neq; quæſtio eſt, mi *Riolane*, de fluxu chyli continuo ad Cor, ſed de fluxu chyli tempore diſtributionis, qua finita ille ceſſat & thoracicæ deplentur.

Veſalij pro ſe authoritatem affert *Riolanus.* Sed ille nunquam vidit lacteum noſtrum thoracicum. Nam l. 3. c. 7. de vena ſine pari diſſerit, ex qua rami ad ſiniſtrum porriguntur, ſed fieri interdum, quanquam id nunquam viderit, à ſiniſtro cavæ caudicis latere, ubi jugulum contingit, venam depromi, quæ ſiniſtris coſtis ramos offerat, illa quam ſine pari venam nuncupamus, dextras coſtas duntaxat alente. Luce meridiana clarius eſt, *Veſalio* de vena ſine pari eſſe ſermonem, quæ ſi ſola ſit, ramos mittat & ad dextras & ſiniſtras coſtas, niſi ſi quando ſingulari ubertate alius ejuſdem dignitatis ramus ex ſiniſtris oriatur, tum enim ab hoc diffundi ramulos ad ſiniſtras coſtas. Fatetur ſibi id non viſum. Vidi ego venam ſine pari, in ſiniſtris parem habuiſſe. Non igitur lacteum thoracicum

cum vidit, quia de vena ſine pari loquitur, præterea ramulos ad coſtas diffundi teſtatur, deniq; raris naturæ annumerat, & tanquam non eſſent, præterit tacitus in ſectionibus.

Credit quoq; *Riolanus* eandem venam lacteam notatam fuiſſe è *Rondeletio* c. 7. l. 1. de Morb. quia ſuadet in Tetano aliisq; colli convulſionibus, ut & in Epilepſia, ſecandam venam non omnibus cognitam, *quæ in prima dorſi vertebra conſpicitur elata.* Videtur hujus raræ venæ ſectionis, de qua *Rondeletius*, imperitus eſſe *Riolanus*, quamque in dorſo ſuadet cum *Rondeletio Mercatus* l. 1. de Morb. inter. Cur. c. 15. Hujus venæ in dorſo ductus non usq; obvios *Adrianus Spigelius* Anatomicus Patavinus magnæ famæ oſtendit Cl. Viro *Joanni Rhodio*, civi noſtro ſplendidiſſimo & Muſarum delicio, ſicut nuper in *Analectis* ad Cautiones Medicas *Septaly* l. 6. §. 79. monuit. Nihil de hujus lactei thoracici communione cogitarunt, ſed ad ſanguinem à collo divertendum iſtam in dorſo venam ſecari voluerunt. Ita enim *Mercatus l. c. qua ſciſſa per derivationem à collo, quidquid humoris pituitoſi mu[illegible]lit, extrahitur.* Hinc apparet venas indigitari per muſculos diſperſas, non intus in thorace latentes. Nec perſpicere poſſum, quid emolumenti ex ſecta iſta vena capiat lacteus thoracicus. Intercipitur quidem ſanguis, ne copioſius fluat ad axillares, ſed ita expeditior chylo per axillares via panditur. Ratione ſanguinis in lacteo thoracico contenti nec vena ſecatur, nec cucurbitulæ dorſo affiguntur, ut ſomniat *Riolanus*, quia nunquam in ſano ſtatu ſanguis viſus in tubulis illis lacteis, niſi ipſi per ſomnum, quem *multis*, ut loquitur *ſatyricus*, *rixa facit.* Si vitio quocunque id accidat, vel inflammato tubulo inducatur,

non magnopere iſtam in dorſo venæſectionem exſecra-rer.

Cur ex inferioribus brevius iter non elegerit Natura ad chyli traductionem, mecum jam facit *Riolanus*, & ipſe ad chyli perfectionem interpretatur, quod feci in *Dubiis*, & hic ſequitur rei veritate victus. De nervo recurrente ad linguam reflexo, rectè monet non ad linguam ipſam, ſed muſculos laryngis pertingere. Nec alia mens fuit mea.

Ex lacteis Thoracicis putavi rationem patere obſervationis cujuſdam in puella Hafnienſi, in cujus ſanguine extracto, loco ſeri, lac vidi prodiiſſe. Aliunde neſcivi commodius explicare iſtam obſervationem quam ex thoracico lacteo axillaribus inſerto. Opponit meæ conjecturæ *Riolanus*

Circulationis doctrinam, meamq; confeſſionem, qua impeditur deſcenſus & chyli & ſanguinis ad venam brachii.

℞ Telum hoc mihi dudum erat prævisum, & aliàs à Doctiſſimis ſtudioſis in publica diſputatione oppoſitum. Sed quia lac ex ſanguine vidimus prodiiſſe, mecumque idem teſtantur alibi à ſe viſum *D. Jacobus Janus* Archiater Regius, & *D. Jacobus Iſrael* Anatomicus Heidelbergenſis, Amici mei magni, viam debemus invenire, grati meliores ſequuturi, ſi nos *Riolanus* docuerit. In hac puella Hafnienſi ſine dubio ramus lacteus ex thoracico in viciniorem venæ brachii vel arteriæ ramum fuit implantatus; vel ſi longiorem repetamus viam, celerrimo tranſitu cor effugerat arteriasq; permeaverat lac. Qui ſerum ſanguinis tenuiorem chylum ex gelatina eſſe conjiciunt, facilius ſe extricabunt, ſi chylum ſanguini arterioſo mixtum admittunt,

tunt. Meam conjecturam meliori cenſuræ non invitus ſubjeci, memor interim *Minucy Felicis* in Octavio: *Confeſſæ imperitiæ ſumma prudentia eſt. Hoc genere philoſophari & cautè indocti poſſunt, & docti glorioſè.*

2. *Potuit etiam fluere apertâ jugulari externâ, quæ nullas habet valvulas.*

℞. Potuit, ſi in illa puellâ aperta jugularis fuiſſet. Ordinario tamen naturæ conſilio non poteſt chylus fluere ex jugularibus, quia non adſcendit ſurſum, motu ſanguinis contrario impediente, qui ad axillares deſcendit non adſcendit.

3. Cum tubulus lacteus tangat jugularem, quærit *an viderim in apertione jugularis venæ, fluentem ex ea chylum? vacuato ſanguine potuit aliqua gutta chyli effluere non immixta ſanguini.*

℞. Ut ingenuè ipſi confitear, chylum ex jugularibus non vidi effluere, quanquam ſæpius illarum apertioni interfuerim. Nec poteſt exinde fluere ob rationes ſupra allatas. Ex particulari obſervatione non concludenda eſt perpetua naturæ neceſſitas. Nunquam in ulla venæ ſectione utili ita evacuatur ſanguis, ut alii liquores ſoli & à ſanguine ſecreti relinquantur. Itaq; nec jugulares poſſunt evacuari, quin ſuperſit ſanguis refluus, qui & tingat chylum & conſuetum naturæ curſum repetat, niſi purpurea anima omnis extrahatur.

Quod in vaſculis albicantem ſanguinis concreri ſuperficiem ſæpius viderit *Riolanus*, nimis facili judicio decrevit, *portionem chyli ex axillaribus eſſe derivatam.* Ego vero invictis argumentis probavi in *Dubiis* conjecturæ hujus falſitatem. In morboſis enim non ſanis, illam ſuperficiem candicare, adeoq; non ex chylo ſano, ſed ſanguinis cor-

corruptela advocandam. *Riolanus* de fama ſua ſollicitus, quanquam motam à me difficultatem agnoſcat, apertis tamen verbis ſententiam ſemel promulgatam erubeſcit revocare : *An ſit à chylo, vel à putredine ſanguinis, naturam morbi & conditionem febris id denotaturam.* Mi *Riolane*, errorem confitere, nam eo non ſum ingenio ut exprobrem quod humana conditio & feſtinans calamus commiſit. Des victas manus, me ſponſore, à lictoribus eris ſecurus. Æquas conditiones offeram, quibus neq; laude neq; rebus tuis ſpoliaberis, ex *Polybij* conſiliò l. 1. Hiſt. In ſano homine jurarim nunquam te iſtam ſuperficiem obſervaſſe, ſed in morbis putridis ſanguine corrupto, quod centies & in febribus & ſcorbuticis apud nos animadverſum. Cur igitur iſto effugio te ſubducis, ex natura morbi & conditione febris dijudicandum eſſe an ex chylo ſit vel ſanguinis putredine. Fruſtraneum erit hoc judicium ſi nunquam in ſano ſtatu, ſemper in ægro compareat. Diſputat *Ballonius* veſter l. 2. *Ephem.* p. 160. 167. an ſi ſanguis è brachio derivatus in ſuperficie exalbeſcat, ideò corruptus ſit ? De ſero ſanguinis potiori jure dubitaſſes, an chyli ad venas delati ſit portio, quod tam ex ſano quam ægro ſanguine ſeparatum, cineribusq; impoſitum ita condenſatur ut gluten referat. Orta mihi de hoc experimento in *Vaſ. Lymph, Hom.* c. 4 §. 9. perjucunda diſſertatio, ſupra quoq; allata, quam hic non repeto, quia *Riolano* experientiæ veritas necdum eſt explorata.

Recurrit ad vias Cordialium, de quibus non ſemel diſceptavimus. Inimicis *Riolani* rationibus nuper obviam ivimus. Videamus in præſenti quid opis & auxilii in lubricæ objectionis defenſionem poſtera ejus cura excogitaverit. Breviſſima per thoracicas lacteas via pro tenuium

alimen-

alimentorum & cordialium cito tranſitu mihi impenſè placuit in Hiſtoria de *Lacteis*. *Guiſſartus pro Pecqueto* eandem viæ brevitatem elegit, *Riolano* verò diſplicet conjectura, quia nimis longa videatur via per venas lacteas, breviorq; per Portæ venas pateat. Ego in *Dubiis* pro noſtra conjectura pugnavi, demonſtraviq; & viam noſtram per lacteas eſſe breviſſimam, & *Riolani* eſſe longiſſimam. Noſtræ viæ compendium Natura revelavit, quia ex œſophago ramulus thoracico implantatur, ex quo cordialia ſtatim ad axillares & cor elevantur, ne ambages omnes Meſenterii pererrent. Contra me inſurgit *Riolanus* in his Animadv. ad Dub. Anat. & pleno impetu irruit. Figamus pedem, ut venienti occurramus.

Primò, quia viæ brevitatem fateri tacitus cogitur per œſophagi ramulum, aſtutè comminiſcitur fraudem, ut me traducat. *Ramum iſtum œſophago inſertum figmentum eſſe Bartholini* clamitat, ignotum *Pecqueto*, de quo nec ego ullam feci mentionem in *Hiſt. Anat. de Venis Lacteis*, idq; à me factum fictumq;, ut *haberem vias novas, & facilius reſponderem Riolani objectionibus*. Proh ſuperum hominumque fidem! Adeone ſupine & obliquo oculo *Pecqueti* Experimenta Anatomica, meamq; de Lacteis Hiſtoriam legit *Riolanus*, quæ refellere aggreſſus eſt, ut ramuli iſtius œſophago inſerti mentionem factam non animadverterit. Notavi jam ante in *Defenſ. Vaſ. Lymph. & Thorac.* Riolani oſcitantiam. Si interea ſepulchra legens memoriam perdidit, non gravabor iterum ipſi locum indicare ex Hiſtoria mea *De Lact. Thor.* c. 11. & 15. ubi Lacteas Thoracicas *ad œſophagum ramulos mittere* viſus ſum mihi videre, ne de *Pecqueto* dicam qui *œſophago adhæreſcere* notavit in *Experimentis* c. 3. Nihil igitur in *Riolani* invidiam

ſinxi, cujus inimicas objectiones præſagire animus non poterat. Nec opus fingere, ubi vera ſufficiunt abundè. Pag. 8. Semel mihi duntaxat viſum, & pro luſu Naturæ habuiſſe, gratis aſſerit, nulla enim ibidem rami hujus mentio, quia necdum ad ejus deſcriptionem ſeries & ordo diſſertationis me perduxerat. Vidi igitur ante *Riolani* adventum ibidem ſignatum ramulum & credidi lacteum eſſe, quia necdum accuratum Lymphaticorum Vaſorum abſolveram ſcrutinium.

Deinde, libenter ſciret *Riolanus, quomodo fiat iſte raptus ſive attractio, an ab axillari? an à corde, quod nullam habet communionem cum iſto tubulo.* Modum edocebunt Medici, qui famelicas partes ſibi utilia attrahere produnt. Si enim *Carteſianos* ad conſilium vocaveris, nullam in corpore attractionem invenies, ſolamque pulſionem, quæ lis meo arbitrio in præſenti non eſt dirimenda. Nec opus hic tricas nectere, quia ſpirituoſa alimenta & cordialia ſua ſponte proxima via, qua patet, elabuntur, & recta cor petunt, quod ex axillaribus proximè eſt patulum, & jure vicinitatis, penè dixerim vaſorum membranarumq; continuitate, maximum cum tubulo lacteo alit commerciũ.

Deniq; addit *Riolanus: Subtilia alimenta ad Cor feruntur inalterata, nec præparata.* ℞. Cordis maximè intereſt, ut cordialia & illa quæ ſubitò reficiunt collapſas vires, & inalterata & citiſſimè ſine ambagibus recipiat. Nam & longa via & ulteriore præparatione imminuitur cordialium vis aut infringitur. Utinam tam via pateret brevis ad quartum cerebri ventriculum, ad reliquas corporis partes abditas, jam & promptius graviſſimis affectibus mederemur, & medicamentorum damna per itineris longitudinem non lugeremus. Cordi igitur, vitæ noſtræ

ſtræ ſtátori, ſumma cura providit Natura, ut, à quo ſalus viventium pendet, citiſſimè poſſit refocillari. Ut Reges, ita Cor, occultos ſuos privatosque habet receſſus & theſauros, ſubjectis aut ignotos aut denegatos.

Reliqua mea argumenta *Riolano* oppoſita, de putaticia fictaq; chyli per venam Portæ ad hepar traductione, ſicco pede tranſmittit *Riolanus*, creditq; ſe per ſuam Circulationem longe a teli eſſe jactu, quam contra *Harvejum & Slegelium* in abdomine non admittit. Poſt paulo fictam iſtam circulationem unico ariete ſum demoliturus, cui ſuam defenſionem ſuperſtruit. Quæ verò de conſenſu cordis & ventriculi ſubjungit per centrum diaphragmatis, bis à me exploſa ſunt. Nec repeto, quia nihil novi aut indictum protulit, nec verbulo ad dubietates propoſitas repoſuit. Committit denique inter ſe *Anatomen* meam *Reformatam & Dubia Anatomica*, ſed candorem meum, meam ingenuitatem hoc facto extollit.

Cap. IV.

Dubia multa contra Lacteas ſolvuntur.

CHyli progreſſum ad Cor contra *Riolani* inſidias vindicavi in *Dubiis*, ſingulisq; Doctiſſimi Viri rationibus juſto ordine ſatisfeci. Ne inultus cecidiſſe videatur, recolligit diſperſam aciem, & recollecta manu extrema pro ſalute ſua & hepatis experiri forti animo conſtituit.

I. Cor admittere impurum chylum & refundere pulmonibus, incongruum exiſtimavit. Reſpondi, per lacteas tenuiſſimas, Receptaculum, Thoracicas, multum exſugi inutilis chyli, & nonnihil ab impuritatibus libe-

rari. Nihil rectius potui afferre, ſiquidem & ipſe *Riolanus* per anfractus inteſtinorum chylum tenuiorem ſecerni & exſugi in his Animad. conceſſit. Ad Meam tamen reſponſionem, ne mihi inventæ veritatis laudem concedat illibatam, *petit, quo abit, quæ nam partes emulgent & excipiunt?* De craſſioribus fæcibus nullum dubium relinqui in inteſtinis. Alia per ramulos lacteos ad aquas excernuntur. Cætera quæ reſtant in corde poſſunt ſuperari, & deinde per reliquum corpus ſuis viis deferri.

II. Bile non ſecreta impuro ſanguine nutriri Cor & pulmones, vero non judicavit ſimile. Ego bilem chylo tam accuratè ſanguini permixtam reſpondi, ut nihil videatur periculi, præſertim cum illius miſcela neceſſaria ſit ad calidiorum partium nutritionem, & ſi quid impuri relinquatur in privata concoctione, ſeparetur & amandetur per varias vias ibidem à me explicatas. Quid contra moliatur *Riolanus*, ſine tædio expendamus. 1. *Nonne utilius erat pulmonibus & capiti, puro & defecato ſanguine nutriri?* ℞. Purus ac defecatus cuiq; parti ille appellandus ſanguis, qui maximè ad nutritionē huic vel illi eſt accommodus. tam purum ac defecatum ſanguinem fruſtra exſpectaveris, quin admixta ſint ſuperflua, quæ à partibus ſingulis videmus expurgari. Ita Pulmones per bronchias expectorant ſuas ſordes, caput per nares, palatum & aures mucum, pituitam & Cerumen bilis excrementum eliminat. Extrahatur ſanguis ex quacunq; parte ſana, nunquam tam erit purus, quin & nigrum oſtendat & flavum. Ita & *Hippocrates* lib. de Nat. Hum. *Hominis corpus in ſe ſanguinem & pituitem & bilem duplicem, flavam nempe & nigram continet, ex quibus corporis ipſius natura conſtat; & per hæc dolet, & ſanum eſt.* Rationem ex medicamentis electivè purgantibus

tibus

tibus poſtea addit : *Si enim alicui medicamentum exhibueris quod pituitam educat, eandem tibi reddet, ſi medicamentum quod bilem ducat exhibeas, bilem tibi evomet. Eadem quoq; ratione atram bilem purgat medicamentum quod dederis atram bilem ducens.* 2. Nonne excurſus ille excrementorum bis terve in die repetitus, pro variis paſtibus, *poteſt Cor, pulmones & caput inquinare & lædere ?* ℞. Saxum hoc jam ſæpius volvi. Excrementa per quas partes in circulatione tranſeunt, non lædunt quamdiu integræ fuerint, quia celeriter percurrunt & benefico ſanguine temperantur. Sin vitio quocunq; retineantur, damnum non præſtabo, ut in *Dubiis* docui. Et notandum, quo ſæpius per gyrum ſuum revolvantur, eo minus nocitura. Minus igitur ex *Harveano* circuitu concitato, quam tardo *Riolani* motu timendum. 3. *Ego præterea cum chylo adjunge Lympham, excrementum tertiæ concoctionis.* ℞. Cauſam Lymphæ ſuo loco egi, monſtraviq; quid inde commodi ad ſanguinem redundet.

Nos tibi palumbem ad aream uſq; adduximus;
Nunc te illum melius capere, ſi captum eſſe vis.

III. Bilis duplex ex poro cholidocho inquinabit chylum ad Cor iturum. *Riolanus*, Anim. ad Pecq. Ineſſe eandem veteri ad hepar traductioni difficultatem in *Dubiis* monui. Nam chylus ad hepar traducendus & poſtea ad Cor, inquinabitur quoq; bile in inteſtinis. Reſpondet huic dubio *Riolanus*, iſtam *bilem à ſanguine ſecerni in hepate priuſquam ſanguis deferatur ad Cor.* Concedo partem bilis ex chylo in antiqua hepatis functione ſecerni, ſed omnem nego. Nam & reliquus ſanguis parte aliqua indigebat, & revera in recurrente ad hepar ſanguine ſive arterioſo ſive portæ, bilis ineſt, quæ expurgatur per

veſiculam fellis, unde duplicem bilem expurgari in hepate *Galenus* 4. Uſ. Part. c. 12. 13. & l. 5. c. 6. colligit, impermixtam ſeu ſinceram & permixtam ſeu craſſam: & portæ adjacens veſicula videtur ex ſanguine non chylo bilem attrahere. Ex venis bilem vidit *Plinius* l. 11. c. 37: *Accipit hoc à corde, cui jungitur, funditq; in venas.* Ex noſtris ſuppoſitionibus ut loquar: Bilis in inteſtina ex cholidocho non cum chylo miſcetur, attrahiturve ad lacteas, ſed per alvum cum fæcibus ſecedit, quas ad excretionem ſollicitat & tingit. Reliquus chylus ſua bile ex alimentis permixtus cor petit, & quando officio ſuo omni defuncta eſt bilis, ex ſanguine ad hepar recurrente, ad veſiculam & porum hepaticum deponitur. Nullus metus eſt, chylum à bile in diſtributione inquinari, quia ex conjectura *Fallopij* in Inſtit. Anat. bilis per porum non truditur in inteſtina chylo repleta, ſed occluditur porus ab inteſtinis repletis, & interea intercipitur bilis à veſicula, donec recluſo meatu inteſtinis eam præſtet utilitatem.

IV. *Chylus pravus poteſt ab Hepate emulgeri, ſeparatis ſordibus, at talis chylus per lacteas ad Cor delatus nocebit cordi, pulmonibus &c.* Non intellexiſſe me hujus argumenti momentum ariolatur *Riolanus*, nec illi appoſitè eſſe reſponſum. Neutrum probat, ſed ſilentio præterit palmariam meam reſponſionem, nempe, nihil gravius ex ſucco iſto craſſo pati poſſe Cor magis quam hepar, quia Cor calidius indigeſtos hujuſmodi ſuccos felicius & perferet & concoquet, quam hepar, ſi cor perdomare neſciat, actum erit & de hepate imbecilliore, quod anguſtas venas habet, ſecus ac cor. Nihil contra invictum hoc robur muſſitat, ſed viam à me propoſitam examinat, quia *ſuccum quemcunq; facilius ad Cor per lacteas Thoracicas ampliores de-*

fer-

currere, quam per exiles lacteas putaticias ad Hepar, tradidi. Primò inquit, *me nunc venas Thoracicas amplas depingere, quas alibi tenues eſſe dixi*, cui antea à me fuit reſponſum, ſatis amplas illas eſſe & inflatas in vivente corpore chylo repletas, licet olim eas in hepatis gratiam extenuaverim. Deinde, *duas me aſſignare, cum tantum unicam invenerim.* En hanc contrarietatem mihi nuper objectam, ſupra in loco conciliavi. Tandem de innumera venarum Meſaraicarum diſtributione ex *Veſalio* ignorantiæ me convincit, *quod non exiles illæ ſint, ſed innumeræ.* Vide, mi *Riolane*, qui tam acutum cernis, quam nec meam intelligas objectionem, nec appoſitè illi reſpondeas. Non loquor de numero Meſaraicarum, ſed exilitate, nec de venis Maſaraicis lacteis, quas communes amplectimur ſatis copioſè diffuſas & in Receptaculum ſe exonerantes, ſed de Lacteis putaticiis ad hepar progredientibus, quæ & exiles ſunt & numero minores, ut ex figuris *Aſellij & Highmori* perſpicies. Addidi in reſponſione ipſam *Riolani* confeſſionem, qui *ſine damno chylum ad Cor admittit pro ſanguinis craſſitie temperanda & fermentatione.* Repudiat verò jam olim à ſe dicta, nec proprium fœtum agnoſcit. *Falſum* pronunciat, *nunquam ſe dixiſſe pro ſanguinis craſſitie temperanda.* Sui ipſius oblitus videtur *Riolanus* & pro Ariſtide Lyſimachum ſubinde ſalutare. Manuducam Te ad Commentationem tuam de Venis Lacteis adverſum *Pecquetum*, ubi hæc tua verba palpabis : *Sunt iſtæ venæ duæ lacteæ ita conditæ & diſpoſitæ, forſan ut ſanguini violenter fluenti intra arterias per circulationem in venis craſſities addatur.* Paucis interjectis ſequuntur : *partim etiam ad fibroſæ materiæ productionem in ſanguine, quæ remoram addit ſanguini.* Mox : *ut ſanguinis portio ex permiſſione chyli craſſior facta, hæreat cordi.*

cordi. Si in venis chylus ex thoracicis delatus craſſitiem ſanguini addit, ſi fibras producit, ſi remoram addit, ſi denique cordi glutinis inſtar adhærere debet, utiq; craſſitiem ſanguinis temperat & inducit. Sed nihil hæc ad rhombum. Non ſolvis nodum, quem ex tuis verbis de facili craſſioris chyli per lacteas thoracicas tranſitu in objectione propoſita nexi, planè, quod ex ſilentio liquet, Gordium.

V. Totiens objectum periculum hicq; repetitum ex chyli affluxu cordi imminens, declinare conatus ſum; quod *è re eſſet ſordium, ſi quæ chylum conſpurcarunt, huc tranſire, ut calore cordis & perpetuo motu concoquantur, agitentur & edomentur.* Irridet id *Riolanus*, doletq; iſtis cordialibus *recreari Cor* opinione mea, *cujus tamen habendam eſſe rationem monui.* Ego verò nunquam ſordes chylo forte fortuna commiſtas cordialium nomine dignatus ſum, nec cor iis recreari dixi, ſed à corde poſſe concoqui & evinci, quod inficias iverit nemo, qui cordis robur habuerit perſpectum. Creditne *Riolanus* à ſordibus immunes eſſe Principum aulas? Ipſe interfuit. Commodius certè ibi Principis expenſis expurgantur, quam in ædibus civium privatorum. Effugere impuritates ſanguini mixtas nullæ partes poſſunt, etiam viliores; ſed inſita eſt cuique particulæ ſanæ vis illa & naturalis poteſtas ſeparandi inutilia ab utilibus, quod nec artis tyrones ignorant. Cor eoſdem patitur manes, & maſculè perfert quamdiu ſuæ eſt ſpontis, ut inſitum ſuum robur exſerere poſſit, quod ut ipſi ſit perenne, vel, ſi labefactatum, ut in integrum reſtituatur, cordialibus curam cordis habemus accuratam. Molæ aquariæ cornon incommodè comparamus. Volvitur illa & aquarum tam limpidarum quam lutulentarum

rum incurſu circumrotatur, in quo gyro lutulenta facilè ab aquis ſeparantur & rotæ verſatili adhærent, ſed à motu perpetuo fortiq; ſuccedentium aquarum eluuntur & ejiciuntur. Omnia ut ſine molitoris decurrant detrimento, ſedula & rotæ & lapidis molaris habenda eſt ratio, ne ſordes diutius rotæ adhæreant, ne aquæ curſus intercipiatur, ne deniq; molitor lucro ſuo excidat, & reparanda erit, ſicubi vitium machina contraxit. Idem de corde eſto judicium, ejusq; chylo & ſanguine variis fortaſſe ſordibus inquinato.

VI. In contorſione ſpinæ effringi lacteas thoracicas *Riolanus* metuebat. Ego ſecurum eſſe juſſi, quia iſti rupturæ expoſita etiam ſint œſophagus, arteria magna, quae comitantur; Sed ut hæc, ita thoracicas cedere violentis motibus. Non fidit huic vadimonio *Riolanus*, propter diſparem utriusq; rationem, quia *1. œſophagus eſt corpus carnoſum, quod diſtenſionem pati poteſt ſine ruptura. 2. Arteria magna duriſſima eſt, & ratione cordis ſuſpenſi etiam ſublimis extat, nec incumbit vertebris, niſi infra diaphragma.* Quemadmodum œſophagus carnoſus diſtendi poteſt, ita & lacteus thoracicus membranoſus œſophago per pleuram tam arctè connexus, ut quam aleam hic ſubeat, ille quoq; experiatur. Membranoſas partes, inprimis ſepimentis ſuis incluſas, tam poſſe diſtendi quam carnoſas, peritonæum, dura mater & alia in corpore docent. Arteria magna quanquam & duriſſima ſit & in cordis confinio à vertebris nonnihil removeatur, non adeò tamen dura eſt ſecundum naturæ ordinem, quin cedere poſſit violentis motibus, & rumpatur niſi cedat, ut in aneuryſmate obſervamus. Infra diaphragma vertebris inſternitur, nec tamen in ſpinæ contorſione rumpitur. In canibus intra

thoracem tubulus lacteus arteriam comitatur velut junꝰcto fœdere, ut candore utriusq; ſæpius decipiamur. In homine quoq; , quanquam cordi vicinior elevetur arteria, tubuli tamen lactei commercium non adſpernatur. Non negaverim tamen in contorſionibus ſpinæ affici lacteam thoracicam & comprimi, quod confeſſus ſum ſine ulla tortura in *Hiſt. Lact. Thor.* c. 14. unde atrophiam, dejectam appetentiam & vomitum in hujuſcemodi affectionibus annotavi. Ipſe contra ſe argumentum ſuppeditat. Urget facilè rumpi lacteam thoracicam, quia tenuis illa inſtrata ſpinæ & tecta pleuræ velamento. Si pleuræ velamento tegitur & involvitur vas iſtud propriâ membranâ ſecurum, cur tantam rupturam metuit? Si pleura in contorſionibus ſpinæ non rumpitur, non inflammatur, cur lacteum vas rumperetur, quod non pleuram ſolam ſibi habet circumtenſam, ſed & propriam tunicam, & œſophagum, cui incumbit, quibus ſe ab injuriis externis facilè tuetur?

VII. Octavam objectionem de *glandula Meſentery*, *tanquam loco communi*, ex quo depromere canales ad hepar delatos chylum ſuum dixerat *Riolanus*, pro ſua non agnoſcit, ſed à me excogitatam affirmat. Ita videtur ſubterfugere & declinare ictus meos, mavultq; indicta eſſe qvæ defendi non poſſunt. Sed reducam hominem amicè ad proprium ſterquilinium, ubi ſuas inveniet margaritas, jam illi ſordentes. En verba *Riolani* in Comm. adv. novum Ven. Lact. commentum: *Cum autem Lactea venæ non habeant truncum ut Meſenterica, ad quem confluunt & uniuntur, debent habere locum communem, in quem chylum refundant. Talis eſt glandula illa magna differta chylo, non eſt utriculus, ſed ſpongioſum corpus, ex quo depromunt ſuum chylum,*

lum, canales ad hepar delati, alij duo Pecquetiani ad ſuperiorem truncum Cavæ adſcendentes &c. inſinuati. Totidem apicibus hæc ſignavit, & jam dictorum pudet, quia tela mea in *Dubiis* emiſſa neſcit effugere. Fingere nihil volui, aut ab ullo falſa emendicare, quia, ut *Comicus* loquitur in Pœnulo:

— — *quanquam ſumus pauperculi,*
Eſt domi, quod edimus, — —
Tua cauſa nemo noſtrum eſt ſuos rupturus ramices.

VIII. Ingens dubium, cui pondus ineſſe videtur, propoſuit *Riolanus*, caſumq; quantivis precii: Si contingat totum meſenterium ſcirrhoſum fieri, interceptam eſſe chyli anadoſin, in qua calamitate jecur, lienēq; exſugere chylum ex ventriculo per venas illic productas. Ego in *Dubiis* in hoc caſu aliam viam indicavi per lacteum œſophagi, quem eligendum aliarum viarum defectu, exemplo illuſtravi Iſſabellæ Roland apud *Paræum* l. 23. c. 36. quæ diutiſſimè vitam ſibi conſervaverat meſenterio ſcirrhoſo, hepate & liene ita ſcirrho & abſceſſibus vitiatis, ut per venulas ex ventriculo nihil chyli potuerint attrahere. *Riolanus* de ponte dejectus, anxius eſt ut eluctetur.

1. *Malè me hanc Hiſtoriam recitaſſe, quæ extet l. 7. de Tum. c. 21. nec octavo anno tumore abdominis vexatam.*

℞. Locus à me citatus extat apud *Paræum* l. 23. de Generatione Hominis c. 36. editionis Francof. 1610. latinæ à P. *Uffenbachio* procuratæ. Et eadem hiſtoria translata eſt ad l. 7. *Tum.* c. 21. in editione Gallica Pariſienſi 1614. de aliis enim editionibus non loquor, quæ mihi ad manus non ſunt. Ego igitur Latinam ſequutus ſum, *Riolanus* Gallicam. Octavo verò anno tumore iſto vexatam fuiſſe Iſabellam, ſignatis in edit. Franc. Uffenbachii verbis de-

monſtro : *Octavus jam annus agebatur, ex quo tumor ille inceperat ſenſim ac ſine ſenſu & dolore ad tantam magnitudinem progredi, quod meſenterium ipſum doloris fere ſit expers.* Nihil ab his diverſum habet *Gallica* editio : *Or eſt-il à noter, qu'il y avoit huict ans & plus que ladite tumeur avoit commencé, & s'eſtoit accrue de plus en plus, ſans douleur toutesfois.* Qua fronte igitur hæc mihi negat *Riolanus*, quæ bona fide ex *Paræo* retuli.

2. *Excogitatum iſtum à me eſſe ramulum, antea mihi indictum, ut poſſem reſpondere huic objectioni, quæ deſtruit meum tubulum lacteum Thoracicum.* ℞. Quam volupe ſit *Riolano* affingere mihi figmenta, non ſemel oſtendi. Iterum iterumq; profiteor ramulum illum notatum eſſe in *Hiſt. Lact. Thor.* c. 11. & c. 15. Nec potuit iſta objectio illuc me compellere, ut fingerem indicta, quia plurima alia ſuggerebat ingenium huic difficultati ſuffectura. Poteram ad poroſitates ventriculi cordisq; viciniam in caſu neceſſitatis cum illo confugere. Promptum erat ex ſtatu præter naturali naturalem partium condicionem æſtimandam non eſſe, illi reſpondere. Imò ex eadem difficultate, facili negocio nec meſentericas illius venas nec Lacteas *Aſellij* quidquam in ſano ſtatu ad hepar deferre eviciſſem, ſi quidem lacteas thoracicas ex hujus officii participatione ideò excludit, quod in morboſa meſenterii diſpoſitione ad Cor ſit interceptus conſuetus ex meſenterio commeatus. Deniq; hepar illius, non ordinaria naturæ lege, ſed aliis viis interceptis, ſumma tantum rerum neceſſitate coactum, optimo jure authori ſuo remiſiſſem. Ambagibus non uſus ſum, ſed viam oſtendi, quæ meſentericarum lactearum in ſcirrhoſo abdominis vitio, vices ſuppleret. Ille verò ramus lacteus, an ſemper in benè ſanis;

ſinis reperiatur, non diſputo, quum Lymphatici etiam hic conſpiciantur, qui pro lacteis ante hac plurimis impoſuerunt.

3. Rectius dici de Iſabella, *quamdiu integras habuit functiones omnes Jecur & lienem per venas ventriculi ſuxiſſe chylum; at quando incepit languere & jecur depravari, tunc decubuiſſe duobus menſibus ante obitum, ſic ſenſim jecore & liene putreſcentibus occubuiſſe.*

℞. *Riolanus* in hac commentatiuncula tanquam certum ſumit, quod maximè videtur incertum. Nam affectus hepatis & lienis poſtponit reliquis, qui præmitti debebant. Plerumq; vitia Meſenterii, ſi veteres ſequamur, ex hepate vel liene vitiato oriuntur, quia ab utroq; viſcere ſanguinem trahit Meſenterium. Tu *Riolane*, qui circulationem in abdomine negas, hæc debuiſſes prævidere, nec effectum multis annis ſua cauſâ priorem inferre, qvum nullo indicio ex *Paræo* colligamus, hepar & lienem poſtremis tantum menſibus vitium contraxiſſe, *proprio enim vitio hepar tenebatur, ſcirrho nempe & crebris abſceſſibus per intimam extimamq; ejus ſubſtantiam varie ſparſis.* Certè hepar ſcirrho indurari diuturnitate temporis, extra omnem dubitationem apud Medicos eſt receptum.

Si diſplicet exemplum Iſabellæ; afferam in medium Hydropes & Cachexias, vitio hepatis primo vel lienis plerorumq; Medicorum conſenſu inductas. Læditur in his hepar, quod vitium ſuum abdomini affricat. Quam in his ſit nobis aperturus viam, nequeo divinare, niſi lacteus thoracicus immunis perſtiterit. Feminam Hydropicam ſectam narrat *Zacutus* l. 2. Prax. Adm. Obſ. 45, cujus hepar lapidoſum, & inter peritonæum & inteſtina binæ veſiculæ prægrandes maxima fætidæ materiæ copia ſcatentes.

Hic & hepar & meſeraicæ venæ *Riolani* diluunt objectionem. *Riverius* Cent. 2. Obſ. 53. de vidua Petri Auberti Monſpelienſis refert tumore abdominis, tandemq; hydrope ſuffocatam eſſe, in aperto cadavere inventum fuiſſe hepar tumoribus ſcirrhoſis, & magna ex parte ſuppuratis refertum, in cujus extremo adnati erant duo tumores cancroſi, uſq; ad umbilicum prominentes. Iterum tuum judicium *Riolane* compello, qva via compreſſo abdomine & inteſtinis, hepateq; ſcirrhoſo ex ventriculo chylus ad hepar ſit receptus. *Horſtius* l. 4. Obſ. part. 2. Obſ. 2. memoriæ poſterorum tradidit, in aperto Icterico & Hydropico per Chirurgum *Joh Jacobum Kielkoff* ex leviter aperto abdomine ſeroſi humoris bilioſi menſuras Wirtenbergicas decem extractas fuiſſe, poſtea jecur ſcirrhoſum & induratum in conſpectum veniſſe, nec non exſuccum inſtar ligni putredine conſumpti, lienem molliorem fuiſſe, venas meſaraicas quaſi glutinosâ materiâ repletas. Actum erit de viis tuis fictitiis, ſiquidem vera prædicat *Horſtius* plena fide digniſſimus. Primò ex Ictero præcedente hepatis princeps vitium exprimimus, cui in Iſabella poſtremum aſſignaſti locum. Deinde Receptaculum immune videbis ſuo peritonæo ſeparatum à reliquo ventre. Deniq; in univerſo abdomine nullum invenies ſubſidium, ut tuum hepar defendas ejusque ſanguificationis munus, hepate ſcirrhoſo, liene molli, & venis meſaraicis repletis. Ad lacteum igitur thoracicum ſupplex redi, ut in gratiam poſtliminiò recipiaris. Quod de Ictero dixi, firmat *Dodoneus* Schol. ad Obſ. Med *Beniveny* c. 3 qui jecinora illorum qui ex Ictero in Aſciten delapſi ſunt, adeò dura & lapillis undequaq; plena invenit, ut novacula perſcindi non potuerint. In quibus hepatis vitium induxit Aſciten,

adeo-

adeoque non poſtremum ſed primum laboraverat hepar. In hydropica ad D. Petri inſigne penè duodecim libræ aquæ in abdomine continebantur, hepar durum, ſiccum & infinitis coloribus variegatum, totaque ſua ſubſtantia vitium contraxit, teſte *Ballonio* l. 2. Ephem. p.m. 265. Ipſe non ſimplici vice vidi in hydropicorum apertione, hepar ſcirrhoſum, inteſtina iſta aquarum copia diſtorta & ad alterutrum latus compreſſa, ut nec chyli diſtributioni fuerit locus, nec hepar recipere quidquam potuerit. Plura exempla nolo in rem præſentem convehere, nam *Schenchium* ipſe adire potes, ne id mihi exprobres. Ut recentiorum obſervationibus pondus ſuperaddam, Magni *Hollery* hiſtoriam appendam ex *Obſ. Singul.* 20. ubi Hydropico poſt quartanam triplicem mortuo inventa ſcribit ſiderata inteſtina, ſimilia aquatilibus colubris, omentum corruptum, hepar multis occupatum ſcirrhis. Hic nullum tibi effugium, quia & hepar ſcirrhoſum, & lien in quartanis affici ſolitus, & corrupta inteſtina. Ne de liene dubites, audi ſine faſtidio *C. Piſonem* in Præf. *de Scr. Colluv.* p m. 20. In diſſectis cadaveribus quartanariorum aut lien totus ſanguine atrorem fulgentem præ aduſtione retinente carbonis inſtar turgere conſpicitur, aut verò ejuſdem lienis parenchyma in ſuccum quendam piceum ac fulgentem diſſolutum cernitur, cujus particulæ quandoq; per alvum rejici ſolent picem fuſam ſubſtantiâ ſuâ & nigrore referentes. Similem lienis condicionem pici liquatæ æmulam in ruſtico hydropico invenit *Sim. Jacoz* Medicus Coſtenſis Obſ. 6. ad River. Si dixeris in Iſabellæ hiſtoria hepatis vitium ultimis accidiſſe menſibus, præter hactenus allata, patere *Piſonem* laudatum iterum ex loco dicto tibi opponi. Nuper monet à ſe animadverſam, de

qua

qua dixi, iſtam lienis conſiſtentiam in Ampliſſimo Præſide Michaele Bouverto extinctoà quartana continua, eaq; conjuncta cum phlegmone hepatis ex parte ſuppurata & ex parte in ſcirrhum degenerante, cujus phlegmones hepaticæ initium quartanam præceſſerat vel annum integrum. Fuſius hæc deduxi, ut & *Paraum* confirmarem, malè à *Riolano* explicatum, & docerem clarius, neceſſarias eſſe lacteas thoracicas quandocunq; univerſum abdomen à receptaculo diſcretum cum hepate & liene impeditum fuerit, ut nec chylum diſtribuere nec quidquam ad menſium multorum, vel annorum, ne dierum dicam, vitam ſuſtinendam poſſit conferre. Niſi ſignata à me vaſa ſuppetias tulerint, ſi forte à vitii magnitudine trahantur in conſortium mali, vitæ diu ſupplicia nunquam trahentur.

IX. Poſt animalis interitum nulla comparere veſtigia iſtius lacunæ chylum recipientis & duorum canalium ad ſubclavias venas, à *Pecqueto* deceptus *Riolanus* objecit. Ego verò manifeſtè in demortuis quoq; & videri & ſeparari poſſe didici experientiâ, ad quam *Riolanum* amandavi. Concedit ille meam experientiam & oculatam fidem in canibus, in quibus vaſa Meſenterica, teſte *Veſalio*, ſunt evidentiora, quam in homine. *Ergò non eſſe viſibiles in homine.* ℞. Si pinguedo partes obſideat, & in cane & homine difficilius cernuntur. At ſi parcior illa ſit, tam facilè in homine quam cane inveniuntur, & eruuntur.

X Duas venulas lacteas thoracicas non poſſe æquiparari omnibus venis chyliferis, *Riolani* fuit objectio, à me quoq; mota in *Hiſt. Lact. Thor.* ante promulgata Lymphatica, ut hepati faverem. Reſpondi tamen ſatis eſſe capaces pro devehendo chylo ex venis chyliferis valdè exilibus, quia cordi ſufficiens materia ſuppeditatur ad ſanguinis

guinis generationem ex ſucceſſivo chyli adventu, nec moram requiri in corde ob ſubitam mutationem crebris circulationibus perficiendam. *Riolanus* moleſtus inſtat:

1. *Unicam tantum lacteam thoracicam à me obſervatam & deſcriptam.* ℞. Cur multitudinis numero lacteas thoracicas deſcripſerim, ſæpius dictum. Sit ſimplex ramus, ille ſufficiens eſt, ſatisq; capax, ut reſpondeat multitudini exilium lactearum meſaraicarum.

2. *Debuiſſem explicare & aſſignare partes vel pellentes chylum, vel attrahentes, quia Cor directè non poteſt attrahere, lacuna Meſenterij non poteſt expellere.* ℞. Supra hanc litem ab hoc inſtituto alienam à me removi. Anatomicum hic egi, non Phyſiologum, & ſive tractionem eligas ſive pulſionem, non effugies difficultates. Libet in præſenti vulgatam & à te receptam chyli ad hepar diſtributionem obvertere, ut quicquid de hac ſtatueris, tibi credas eſſe reſponſum, tam enim Cor trahit chylum, quam hepar, tam pellit Receptaculum quam glandula Meſenterii magna. Utrum eligendum ſit, tibi relinquo dijudicandum, quia controverſias amas, & invenies quod ſudorem ſtrenuè moveat. Quod ſi utrumq; & tractionem & pulſionem junxeris, naturæ providentiâ, quam irrides, neutiquam poſthabitâ, meo judicio haud longè à ſcopo aberrabis. Naturæ providentiam non damnare auſim, quam ſuſpexit *Plinius* in membranis viſcerum l. 11. c. 37. in oleo l. 13. c. 2. in lacunatis pinearum nucum toris l. 13. c. 10. in fraxino l. 16. c. 13. &c. & per Deum intelligit *parentem rerum omnium & magiſtram naturam* l. 27. c. 3. Et Chryſippus naturalem vim interdum divinam neceſſitatem Deum nuncupat, de quo vide *Lactantium* l. 1. de falſ. Rel. c. 5. Hic Deus ſummus & verus, à quo eſt quic-

T quid

quid naturaliter eſt, cujuſcunq; generis eſt, cujuſcunque æſtimationis eſt; à quo ſunt ſemina formarum, formæ ſeminum, motus ſeminum atq; formarum: qui dedit & carni originem, pulchritudinem, valetudinem, propagationis fœcunditatem, membrorum diſpoſitionem, ſalutem, concordiam; & nec exigui & contemptibilis animantis viſcera ſine ſuarum partium convenientia & quadam velut pace dereliquit, nullo modo eſt credendus regna hominum à ſuæ providentiæ legibus aliena eſſe voluiſſe, quemadmodum elegantiſſimè *B. Auguſtinus* l. 5. de Civ. DEI c. 11. diſſeruit.

3. *Si crebris circulationibus chylus elaboratur, ergo crudus & incoctus partibus tam ſuperis quam inferis traditur, qui'is hæc nutritio cerebri totiusq; corporis?* ℞. Inverte vim tui argumenti, & contrarium verum erit. Si crebris circulationibus elaboratur, ergò perfectus & maximè concoctus partibus traditur. Id enim repetito circuitu aſſequitur chylus ſeu ſanguis crudior, ut quod unica circulatione perfici non potuit, ſequentibus ſæpiusq; iteratis gyris ultimum utilitatis gradum indipiſcatur. Non igitur crudo chylo ſeu ſanguine imperfecto nutriuntur partes, ſed illo, cui complementum circulatio addidit, imperfectus enim partibus non apponitur, ſed per circulationem ad Cor redit, ut perficiatur.

XI. In Thoracicarum lactearum obſtructione, defectu chyli, actum de vita clamat *Riolanus*, nec poſſe meatus iſtos reſerari, ſi vis liquidi medicamenti non poſſit eò aſſurgere. Non dubito, mi *Riolane*, quin defectu alimenti tandem inediâ mors in corpus recipiatur, & videmus ſæpe ægrotos, etiam viis patulis, averſari cibos, tandemque niſi reſumant edendi conſvetudinem interire.

Cæte-

Cæterum ſi lacteæ Thoracicæ in his ſint obſtructæ, ut ſuſpicaris, non iccircò ſpes omnis decollavit, poſſunt enim natura robuſtior vel exhibita medicamenta occluſam viam reſerare, & omninò difficilior rariorq; in Lacteis Thoracicis eſt obſtructio, ob viciniam cordis & perpetuam Lympham, qua diluitur chylus ne craſſeſcat. Tandem communes lacteæ eodem incommodo laborant, vel tuæ Meſaraicæ, quæ facilius obſtruuntur ob exilitatem à chylo craſſo, quam lacteæ thoracicæ. Non acquieſcit evidenti reſponſo *Riolanus*, quia

1. *Iſtam obſtructionem Cor non poteſt diſcutere, quia longè diſſitum.* ℞. Tam longe diſtat à Lacteis Cor, ut proximè contegat, & interjecto ſolo œſophago & pleura, quaſi lacteis incumbat. Profectò thoracicis vicinius eſt Cor, quam Meſentericis. Grata igitur ſua vicinitate ad diſcutiendam materiam obſtruentem non pœnitendam confert operam.

2. *In toto excurſu lactei tubuli, lympha mea non poteſt diluere, quia nullam habet impulſionem ſupernè.* ℞. Impulſionem ex ſuperis habere nec debuit nec potuit, quia lymphæ motus naturalis ex Receptaculo ad ſuperiora vergit, præter ordinem naturæ foret, ſi impelleretur deorſum ex ſuperioribus. Sufficit igitur lymphæ diluendæ ut ab inferioribus propellatur, quemadmodum is quoq; ſanguini venoſo infra collum motus eſt proprius.

3. *Vaſcula illa lactea non habent carnes muſculoſas accumbentes, quibus foveantur per incrementum caloris.* ℞. Nec cerebri ventriculi, nec lactea vaſa meſenterii plures habent muſculos circumjectos, à frigore tamen & injuriis ſic ſatis ſunt tuta. Ventriculi cerebri noxiam ſæpe materiam

ſibiq; infeſtam expellunt, quanquam muſculis foventibus deſtituantur. Sic vaſcula lactea Thoracica foventur & calore irrigantur vicinarum partium, œſophago muſculoſo corpore, arteria magna, ramis intercoſtalibus ſanguineis, muſculis intercoſtalibus, corde vicino, ſi proprius in chylo calor torpeat.

4. *Medicamenta per venas iſtas exiles adſcendere nequeunt.* ℞. Medicamentis cur per thoracicas difficilior ſit adſcenſus, quam per lacteas communes Meſentericas ad hepar & Cor & univerſum corpus, nec aperit *Riolanus*, nec ego perſpicio. Sive qvalitatem ſolam, ſive ipſam medicamentorum ſubſtantiam in corpus diſtribui concedas, fateri erit neceſſe, ex lacteis meſeraicis debere adſcendere ſive per venas ſolas, ſive per arterias & venas, ſive per inſenſiles vias patuli corporis. Quid cauſæ ſubeſt, cur per lacteas thoracicas medicamenta vel illorum virtus non adſcendant?

5. *Medicamenta agunt per irritationem, excretio ſive expulſio fieri debet à parte, quæ excipit humorem.* ℞. Nolo de medicamentis ferram tecum controverſiæ reciprocare, an irritatione agant, quia alterius id loci eſt & inſtituti, nec ab hac irritatione quidquam vel ego irritor, vel Vaſa mea. Irritetur igitur peccans materia in lacteis vi medicamenti, ex tua ſuppoſitione, eadem illa vaſa obſtructa expellent motos jam & à medicamine turbatos humores noxios. Tam enim promptum illis eſt excernere ſibi nocitura, quam vel lacteis meſenterii, quæ ſæpe in meſenterii obſtructionibus deobſtruuntur, vel ductu Pancreatico, vel aliis quibuſcunq; partibus. Quæres, quo expellant? Prompta eſt axillaris, vicinum eſt Cor bonorum malorumq; ex æquo particeps. Si motus ille ad ſuperiora tibi

abſo-

abſonus videtur, ex memoria quæſo repete morborum metaſtaſes ab inferioribus ad ſuperiora, expende morborum criſes, quibus eadem facilitate eliguntur ſupernae quam inferæ partes. Lienis affectus per narium hæmorrhagiam ſolvuntur ſæpe. Strumoſum meſenterium collo ſuperiori vitium ſuum per hæc vaſa communicat. Menſtruis mulieri deficientibus, ſanguis è naribus profluit. Mulieri hyſtericæ ſternutamentum ſupervenit. Furor à ſanguine in mammis collecto. Rigores ad caput per dorſum perveniunt. Ardentes febres delirio ſolvuntur. Ab ileo convulſio. A peripneumonia phrenitis. Infinita ſunt hujus translationis vel expurgationis ad ſuperas partes apud *Hippocratem* exempla, quibus recenſendis nec pagina ſufficeret, nec tua patientia.

XII. Tertiam decimam de exiſtentia Lactearum in homine objectionem, à me ſolutam tacitus præterit, ſeq; meæ obſervationi ſubjicit. Ultimam aggreditur, ut more Scytharum fugiens pugnet. Vinum & aquas minerales per Cor & pulmones tranſituras vim viſceribus inferre *Riolano* viſum. Ego ad Cor confugere nolui, nec hic opus eſſe credidi circulatione, quia proximior per renes ſit via, quibus vicinis lacteæ venæ decurrunt. *Riolanus* 1. me mecum committit, qui *cap. 5. Dub.* notaverim *calidam frigidamq; largius ſumptam per Thoracicas celeriter & via breviſſima ad Cor pervenire.* Dixiſſe id me memini. Celeriter & breviſſimâ via per Thoracicas decurrit calida frigidaq; , niſi modum exceſſerit. Sunt qvi vinum ſine modio bibant, alios videas, qui ſanitatis gratia Thermales aquas hauriant copia maxima. Et in utraque mortalium ſeu libidine ſeu neceſſitate, celerrima fit aſſumptorum liquorum per urinas rejectio, ut moram per thoracicas vel

tantillam non videantur poſſe exſpectare. In hoc igitur caſu longa conſvetudine vel copia urgentium liquorum patulam viam ad renes deligunt. Nemo ibit inficias breviorem hanc eſſe viam, quando patet.

2. *Cum vinum & aquæ thermales non poſsint eò pervenire per inteſtina, cur non decurrunt potius ad anum?* ℞. Et hac quoq; per alvum ſubinde exonerantur. Quia verò commodius erat hominibus & in affectibus renum & veſicæ utilius per vias urinarias copiam aſſumptam mejere, hanc potius eligit Natura provida, quia & vinum, inprimis Rhenanum, ob partium ſubtilitatem & inſitum tartarum, & aquæ nonnullæ thermales veſicam renesque petunt, unde diuretica dicuntur. Per inteſtina tam facilè eò perveniunt, quam lacteus chylus ad meſenterium. Quid impediat non video, ſi quidem lacteæ meſentericæ omnem ex inteſtinis chylum excipiant? Magna cum nauſea impulſorem vel attractorem poſtulas. Mi *Riolane*, qui tot annorum experientiâ es munitus, declara quis in liquiritia, Caſſia, therebintina, ſp. ſalis, ſeminibus dauci, cantharidibus, petroſelino, aliisq; diureticis ſit impulſor, ut vias hæc urinæ potius eligant, quam inteſtina. Sint tenuium partium, fundant at tenuentq; ſanguinem, ichoresq; à ſanguine ſegregent, cauſam tamen nobis prode, cùr tenues illi ichores veſicam magis, quam alvum ament. Doce nos, veterane Doctor, quis impulſor Rhabarbarum hepati biliq; mittat, quis ſpleni & melancholico ſucco folia ſenæ, quis alia purgantia per alvum præcipitet, & à viis urinariis divertat. In his magnum tuum ingenium exerce, & mihi inutilibus quæſtionibus deinceps non eris moleſtus.

CAP.

CAP. V. & ult.

Methodus Medendi ex immutato Hepatis officio confirmatur.

EXſequiis Hepatis à Natura indictis & à me illius interprete procuratis intereſſe *Riolanus* prorſus ſubterfugit ſeu odio naturæ ſeu ætatis tædio, ſeu nimio luctu impeditus ex fatali hepatis, ſui amici, ruina. Ego præficæ implevi partes, & cum aliis Riolanum ad funus deducendum convocavi, ſi abſit, neglecti officii pœnas & damna ipſe præſtet, & ſine illo funus jam elatum eſt, nunquam rediturum. *Plinius* quidem l. 7. c. 52. exempla recitat illorum qui funerati revixerint. Sed niſi me fallit augurium, verè mortuam hepatis actionem nunquam in integrum reducet *Riolanus* invitâ naturâ & reluctante, ſine qua Medicus in curandis morbis fruſtra luctatur. Mortuorum reſuſcitatio, ſolius DEI opus eſt, non hominis. A Regina Maria Medicæa, cujus ultimus fuiſti Medicus, non potuiſti, naturâ negante, fatalem horam avertere, cur defunctam hepatis actionem ſperas Te reducturum, ut Naturæ adverſeris? Crucem certè eſſes meritus, ſi tantam artem profitearis, & in ſalute Reginæ Matris ſegnem te præbuiſti. Nemo deinceps ſuam incolumitatem tuæ committet fidei. Qua arte, quibusq; mediis defunctum Hepar conetur ad vitam revocare *Riolanus* ultimo hoc capite expediemus breviſſimè.

1. Si mihi conſentiret & ſuffragaretur, repueraſceret Riolanus in ætate ſenili, quia pueri, ex Hippocrate Cor Hepar vocant. R. Ut mihi conſentias, non impensè laborabo. Naturæ tibi dictata expono rimanda, quibus ſuffragium tuum

tuum addere omni jure teneris. Non ſemel infantiam in his Animadverſionibus prodidiſti, ut mirum non ſit ſi & in hac hepatis apotheoſi cum ætate cunas repetas. Rectè *Seneca* Epiſt. 4. *non pueritia in multis, ſed, quod eſt gravius, puerilitas remanet, & hoc quidem pejus eſt, quod auctoritatem habemus ſenum, vitia puerorum, nec puerorum tantum, ſed infantium, illi levia, hi falſa formidant, nos utraq;.* Cave, mi *Riolane*, quem hepatis funus terret, ne de te narretur hæc fabula. Alii autem ſunt pueri, qui apud *Hippocratem* cor vocabant hepar, quibus nec Tu, nec ego accenſemur. Hepar cum corde non miſceo, ſed actionem hepatis poſtliminiò cordi vero poſſeſſori reſtituo. Errant pueri, qui hepatis dolores ex bile provenientes ad cor referunt, de quo *Hippocrates* l. 4. de Morb. vel ventriculum, cujus iccircò morbum καρδιωγμὸν ſeu cordis morſum vocant *ibidem*. Ignari anatomiæ (vel affectuum ſimilitudine etiam exercitati ſubinde,) in ſitu partium aberrant ſæpiſſimè, ut hepar vel lienem vel ventriculum dolentes, cor credant princeps laborare. Sunt qui ita ſe ſuamq; peritiam proſtituant, ut flatibus Hypochondriacis ſurſum elevatis & diaphragma prementibus, ex utero ſe laborare clamitent. Imperitum vulgus, etiam ob ſexus diſcrimen utero carens, id ſæpius vitii apud me conqueſtum memini, quod ægrè in viam reduxi. Quid igitur nobis cum pueris illis, qui nuces magis à teſſeris diſtinguunt, quam cordis ſitum ab hepate? Procul hinc ſint profani.

2. Objicit, *ſubſtantiam hepatis rubicundam foris & intus, à liene diverſam, quia ſanguinem elaborat ad nutritionem corporis, lien diverſicolor fæcem ſanguinis attrahit, & immutat ad alios uſus.*

R. Ni-

℞. Nimis imbelle eſt argumentum à colore, eoq; accidentario. Rubicundum omnis caro nitorem oſtendit ab affluxu ſanguinis, quo nutritur. Quis tam eſt judicii elumbis, qui ex colore iſto muſculorum, muſculos pro toto ſanguificare aſſerat? nam ſicut pro ſe muſculi, ita & hepar ſanguinem pro ſui nutritione transmutat. Rubrum colorem hepati dixi eſſe accidentarium, quia per ſe candicat, ſeparatoq; ſanguineo concremento relictæ fibræ ſunt candidæ, quali quoq; colore embryonum hepar tingitur, antequam ſanguis affundatur. Sanguinis igitur is color eſt hepatis, neutiquam nativus. Nec omnium animantium jecinora rubent, quanquam ex veterum ſuppoſitione ſanguificent. In orbe piſce tam lucidam flavedinem oſtendi, ut minio non cederet. Lampetræ jecur viride demonſtrat *Bronzerus*, unde orta illi De Principatu jecoris dubitatio. Vel igitur concedes, *Riolane* Doctiſſime, non omnium animalium jecinora ſanguificare, vel falſum erit ideò ſanguificare hepar, quia rubet. Patere ut te doceam. Impenſè rubet hepar, quia ſanguine abundat triplici, venoſo cavæ & portæ, & arterioſo. Præterea ſeparata bile eundem expurgat. Diverſus ab hoc lien, non parum ab iſto ſplendore recedit, quia acidum ſanguinem continet obſcuriore lumine fuſcum, quanquam ſint inter eruditiſſimos, qui nigrorem lienis, ſani eſſe hominis pernegent. *Spigelius* l. 8. de Hum. Fabr. c. 14. non ſemel in publico theatro Patavis, lienem ſatis magnum monſtravit, jecori rubedine non ceſſiſſe, ut propterea exiſtimaverit, lienem nigriorem hepatis parenchymate, non benè ſani eſſe hominis. *Conringius* Vir Eruditionis conſummatæ de ſang. Gen. c. 6. multis probat nigrorem ægri eſſe lienis, hominibus enim plerumq; labo-

 rare

tare nonnihil lienem, quia pleriq; circa potum delinquimus Certè *Veſalius* Anatomicorum anteſignanus l. 5. c. 9. colorem lienis rubeum etiam in adultioribus (nam in fœtu novum non eſt) obſervavit, quod & nobis quoq; viſum.

3. *Si deſtinatum eſſet hepar bili ſecernendæ & colligendæ, ratione fellis lutei, deberet conſimili colore tingi, ut veſicula fellea, nec ejus caro foret ſuaviter veſca, quia bilioſa.*

℞. Bilis locum in jecore *Hippocrates* prodidit l. 4. de Morb. & experientia firmat, nec tamen hactenus in iſtud *Riolani* incommodum incidit. Tingeretur ſanè hepar luteo colore fellis, ſi inſtar veſiculæ fellis, fel colligeret. At verò, ne tingat, ne ſanguinem inficiat, ne denique parenchyma inſvave reddat bilis, ſeparatur & ab hepate expellitur. Quamdiu ſanguini miſta eſt bilis, nullum partibus amarorem, nullum coloris lutei prædominium monſtrat, ſed ſola ſeparata. Hepati autem ramuſculi ſunt inſerti, qui bilem ad ſua receptacula ſtatim exſugunt, ne oneri ſit aut ſanguini aut parenchymati. Hepar igitur omni parte rubet & eſui aptum, niſi in veſicæ felleæ confinio, ubi & flavet & amarum eſt, & veſcentibus ingratum. Si credimus quorundam experientiæ apud *Zerbum*, jecinora eorum qui felle carent, dulcia ſunt, probeq; colorata, & particula jecoris quæ felli ſubditur, dulciſſima eſt guſtu. Sin vitio quocunq; à bile liberari non poſſit, aut nimium tingatur, dubium non eſt, quin ingrato amarore gulæ ſit infenſum, & nimia flavedine deturpetur. Jecur in milite poſt fluxum æruginoſum mortuo, tam varii erat coloris, luridi, pallidi, *flavi* ac viridis, ut miraculo fuerit ſpectantibus, notante *Bontio* Med. Ind. Obſ. 7. Quod verò in Ictericorum aliorumq; diſſectione jecur rarius obſervetur bilioſum, ſed potius ſcirrho-

ſum,

ſum, lapideum, apoſtematum, durum, candicans, ſicut teſtantur *Ballonius* l. 2. Eph. p. 253. *Salmuth* Cent. 1. Obſ. 3. *Horſtius* l. 4. Obſ. p. 2. Obſ. 2. *Fontanus* Reſp. & Cur Med. p. 90. *Rolfinckius* c. 1. de Hep. aliiq;, hæc cauſa eſt, quod obſtructa veſicula & vitiato hepate, nec illa recipere nec hoc ſeparare bilem poſſit, unde ſanguini mixta bilis diffundit ſe per univerſum corpus, quod inficit ſanguine impuro & blioſo. Hinc officio ſuo defraudatum hepar torpet, induratur, & ob neceſſarii utilisq; nutrimenti defectum, ſubinde quoq; candicat, deniq; ob ſanguinem vitiatum corruptumq; patitur abſceſſus.

4. *Quo ſine duplex cholidochus meatus in Hepate, ſi bilis debet aſſervari in folliculo.* ℞. Hinc naturæ in ſanguine depurando ſollicitudinem & curam ſummam æſtimamus, quæ duplici viâ hepati proſpexit. Imò & hinc hepatis officium in bile ſeparanda aſſeritur. Duplicem eſſe bilem, adeoq; duplici canale expurgandam in *Anat. Reformata* l. 1. c. 15. & alibi demonſtratum. Canalis ſeu porus bilarius fæculentam, veſicula tenuiorem bilem excipit. Simili canale caret lien, ad ſui excrementi ſeparationem, quia partim alio fungitur officio, partim quia per ſplenicum ramum ad hepar mittit acidum ſanguinem, ibidem cum reliquo ſanguine expurgandum, quanquam & vas breve & hæmorrhoidalia vaſa, & ipſum Pancreas ejusq; ductum habeat, in quibus ſuas ſordes deponit.

5. *Hepatis magnitudo, ejusq; incrementum naturale paſtis ficubus, demonſtrat non eſſe ſervile membrum, ſed principale viſcus.* ℞. Malè jam cum minoribus in corpore partibus agitur, ſi mole æſtimanda ſit illarum dignitas. Sic rectum inteſtinum cordi præponderabit, & oculus dignitatem ſuam podici cedet. Cerebri externus cortex

nobili ventriculo major, nec tamen dignior. Pulmones ingentes cordi circumtenduntur, huicq; in tranſcolando ſanguine inſerviunt, non conficiendo. Hactenus in Anatome inauditum fuit, partes quo majores eo eſſe nobiliores. Perſarum Rempublicam inſpexit *Riolanus*, cum hæc ſcriberet, qui Reges ſuos volebant corporis mole excedere, quod Barbaris quoque in more poſitum, narrat *Curtius*. Sed inanis iſta ſuperſtitio, quia non ad cubitos Heroum virtutem metimur, ſed animo invicto & prudentia, quæ à nulla corporis menſura dependet. Sæpe in puſillo corpore ingens animus, in magno abjectus. Mediocrem molem in nobiliſſimo corde intuemur, in humore cryſtallino minimam, & quo ignobilior pars & reliquorum ſervituti magis addicta, eo majori mole increſcit. In te igitur ipſum converte telum tuum, ut eo ſuccumbas. Ex incremento enim illo hepatis, ſervile eſſe membrum rectius judicaveris. Increſcit ob ſanguinis copiam & à ficubus augetur, ſicut à glandibus ſues, quia dulces ſunt. De hac ficuum inflatione *Plinius* de ſuibus l. 8. c. 51. *Adhibetur & ars jecori feminarum, ſicut anſerum, inventum M. Apicij, fico arida ſaginatis ac ſiti necatis repente mulſi potu dato.* Ficus quia dulces inflant & diſtendunt hepar, quod dulcibus intumeſcit, ſed carnem non compactam neq; firmam generant, verum ſublaxam ac ſubinanem, ut fabæ, *Galen*. l. 2. de Alim. fac. c. de Ficub. Unde ex hoc augmento hepar humanum pro ſanguinis boni generatione nullum inveniet ſubſidium. Quantitate naturali in homine majus eſt, quam omnibus animalibus. Rationem variam reddunt Anatomici ex principiis hactenus cognitis. Non certè, ut copioſiorem ſanguinem generet, quia magna animalia indigent uberiore: Sed ad purgandum

dum accuratius ſanguinem, homine dignum, & bilis ſeparationem, quæ in homine quam animalibus frequentius abundat. Nam *curriculi motus, rotarumq; verſata facies leones redigit in caveam, elephantes porcina vox terret*, ex *Seneca* l. 2. de Ir. c. 12. Hominibus verò frequentius, ut canit *Naſo:* l. 3. de Art. Amand:

Ora tument ira, nigreſcunt ſanguine venæ,
Lumina Gorgoneo ſævius angue micant.

Auctum autem hepar præter conſvetam magnitudinem, ſegnius ad munia exſequenda redditur. Uidi in tabidis eparquinquies majus ſolito, in aliis duplam triplicemq; magnitudinem, qui iccircò pejus fuerunt nutriti. In gallinis morboſis jecinora obſervavi Unciarum XII, XX &c. & præter anguſti corpuſculi molem maxima, quæ contabuerunt tamen. Hepar hydropici XX librarum & amplius vidit *Riverius* Cent. 2. Obſ. 53. Ineffabili mole *C. Gemma* l. 1. Coſm. c. 6. Ex quo damna magni hepatis in ſanguificatione tua diſces. Uidit Parens illius grandævam fœminam quæ ne ad momentum quidem absq; ingeſtione ciborum & potuum vivere potuit. Tandem aucta ſupra modum pinguedine, & calore ſuffocato, apertus eſt venter, detractæq; adipis libræ propemodum viginti, inventum hepar integrius, turgidum ſanguine ſpirituque, ſed impenſius rubens, ac mole ineffabili, ut ſola ſcilicet magnitudine membra ſpiritalia & contermi nas partes oppreſſerit.

6. *Truncus venæ Portæ æqualis eſt trunco Cavæ inferioris, intra & extra hepar duplo patentior, & amplior trunco arteriæ Cœliacæ, etiam additâ Meſenterica arteriâ. At ſi ſanguis Cœliacus reflueret ad truncum portæ, deberet iſte truncus eſſe minor arteriâ Cœliacâ.* ℞. Ad Harvejanam circulatio-

tionem hæc ſpectant, quam alii ante me illuſtrarunt. Verbulo naturæ inſtitutum propalabo. Porta amplo hiatu in hepar patet, latiorque eſt quam arteria Cæliaca, quia univerſus abdominis ſanguis hac data via ad hepar recurrit, ex liene, inteſtinis, omento, meſenterio, ventriculo, aliisq; partibus venæ portæ ramos admittentibus, hinc eadem porta ob copiam ſanguinis tunicam in hepate habet craſsiorem & arteriis ſimilem, Arteria autem Cæliaca ſanguinem duntaxat arterioſum, ſubtilem & parciorem ad hepatis nutritionem & ſanguinem hepatis torpentem excitandum ſumminiſtrat, nec ideò capacitatem portæ debuit aſſequi. Sanguis iſte arterioſus Cæliacæ non refluit ad truncum venæ Portæ, ſed fluit ad hepar, in quo ramuli arteriarum quaquaverſum diſtribuuntur. Adhæc nexus argumenti Riolaniani valdè eſt infirmus. *Refluit cæliacus ſanguis ad truncum Portæ*, ergò *hic minor eſſe debet arteriâ cæliacâ.* Illatio Riolanum feriet, quia invertenda. Si enim refluit cæliacus ſanguis ad truncum Portæ, hic major eſſe debuit quam arteria ipſa cæliaca, quia præter arterioſum ſanguinem à cæliaca, etiam proprio largiſſimè abundat. Vas octo amphorarum capacius eſt ampullâ duarum.

7. *Natura ceſſante officio ſanguificationis, truncum Portæ non in radices innumeras per hepatis ſubſtantiam diſperſas finderet, ſed jungeret cavæ per duas venas reducturas ſanguinem ad Cor.* ℞. Natura tam ſollicita fuit in ſanguine depurando, ut per amplos truncos eum noluerit ferri, ſed per minimas venulas in hepate prius percolari quam trunco cavæ adſcendenti & cordi deinde traderetur. Minimi igitur venularum portæ ramuſculi per hepar diſperſi tam ſanguini ex alvina regione reduci accidunt perop-

peropportuni, quam chylo tranſmutando. *Eraſiſtrati* hæc fuit ſententia, plexum iſtum venularum in hepate ſeparandæ flavæ bilis gratia extitiſſe. Quæ enim pro ſanguinis tranſmutatione contra *Eraſiſtratum* protulit *Galenus* l. 4. Uſ. Part. c. 13. noſtræ cauſæ ex æquo inſerviunt. Nam ut maneret hic ſanguis diutius, ſimul & perfectè depuraretur, tranſitus anguſtiæ extiterunt. Aqua fontium ſalientium, in viſceribus terræ non generatur, ſed per minimos anguſtosq; terræ meatus tantum percolatur, velut per cribrum, ut in uſus mortalium limpida exſiliat.

8. *Multa animalia carent felle, & iſtum folliculum habent valdè remotum à jecore, nec ei ullo modo communicantem ex Ariſtotele & Plinio.* E. hepar bili exſugendæ non erit deſtinatum. R. Nemo hactenus in homine, animalium perfectiſſimo, fellis folliculum deſideravit, niſi vitio quocunq; ablatum. Quanquam autem animalia qvædam carere videantur, analogon tamen habent huic uſui inſerviens. *Ariſtoteles* l. 2. Anim. Hiſt. c. 15. & *Plinius* l. 11. c. 37. quidem fel negant quibusdam, ſed invita experientiâ, quippe bilis canalis omnibus adeſt, ſive amplior ſive anguſtior, pro animalis neceſſitate, ſive proximè inteſtinis infitus, ſive remotius, communi tamen ductu hepati conſentiens. Accuratè de his egerunt *Aldrovandus* de Quadr. Biſulcis & alibi, *Dalechampius* in Not. ad Plin. c. 37. l. 11. & *Conringius* c. 16 de Sang. Gen. qui omnibus in univerſum animantibus ſanguineis, quibus jecur, & fel in jecore naſci contra *Ariſtotelis* & *Plinii* authoritatem eruditè, more ſuo, probavit, nec quidquam addo, ne noctuas Athenas inferam.

9. *Nulla bilis ad hepar refluere poteſt, aut exigua per portam,*

portam, quia partim ex corde per emulgentes ad renes faceſſit, partim per Cœliacam migrat in alvum, ut ipſe ſcripſi. ℞. Omnem bilem ſanguinis per emulgentes & alvum ſecedere & expurgari nuſquam memini me ſcripſiſſe. Dixi in *Dubiis* c. 5. *quicquid excrementis alvi miſcetur, niſi vel bilis ſit vel aqva, ex arteriis Meſentericis expurgari.* Sit verò ita me ſcripſiſſe bilem quoq; per emulgentes & alvum excerni; immotum tamen ſtabit hepatis officium. Poteſt aliis excrementis tenuibus tenacioribusq; immixta bilis in criſi naturæ per urinas & alvum excerni, quanquam ordinaria lege ad hepar decurrat cum refluo ſangvine. Ex communi quoq; ſuppoſitione, bilis cum ſangvine in alias partes irruit, nec omnis ex chylo in hepate ſecernitur. Bilioſæ dejectiones ceſſant ſuperveniente ſurditate, & ſurditas bilioſorum dejectione finitur *Hipp.* 4. Aph. 28. Bilis in his translationibus, quas μεταςάσεις vocant, in ſanguine oberrat, nec veſiculæ fellis incluſa eſt. Bilis per vaſa ſanguinea ex capite deponitur ad alvum, non ex veſicula, quæ cum capite nullum habet commercium. Ita bonæ cenſentur urinæ bile tinctæ, quæ ſi ad caput feratur, phrenitidem inducit & urinas pellucidas claraſq; reddit, 4. *Aph.* 72. Credisne *Riolane*, omnem hic bilem ex chylo in veſicula fellis ſeparatam fuiſſe? unde bilis ex veſicula ad caput? Certè per vaſa ſanguinea hæc transmigratio perficitur, quæ concedere debes, & fateri bilem aliquam & ad alvum & urinas per arterias poſſe amandari, quanquam hepar in bile ſeparanda velut organon univerſale, in ſano ſtatu ſanguinis & curſu non interrupto, continuè occupetur.

Poſtrema de *Methodo Medendi* reſtat controverſia, eaq; momenti maximi, in qua ultimum deſperatæ cauſæ

ſubſi-

ſubſidium Cl *Riolano* relictum. Multis verbis conqueſtus fuerat, jamq; repetit, introductis Lacteis Thoracicis & Lymphaticis, & everſo inde Hepatis officio conſueto, immutari antiquam Medicinam, inverti methodum medendi hactenus receptam & longo uſu approbatam, impugnari deniq; artis anteſignanos. Maximi precii difficultatibus in *Dubiis* Anatomicis ex aſſe ſatisfeci, demonſtraviq; per partes propter exauctoratam hepatis dignitatem nullo modo immutari Methodum curandi, ſed ſervari, ſed confirmari morborum cauſas & plurimum illuſtrari, deniq; hepati adhuc prodeſſe quicquid ex antiqua hypotheſi profuit, iisdem Indicationibus ſervatis & formulis remediorum: Eo enim omnia tendunt, ut obſtructiones tollantur, intemperies temperetur, ſi calida refrigeretur cichorio, endivia, acetoſa, lactuca, roſis, fragis, ſantalis &c. ſi frigida incaleſcat abſinthio, dialacca, rhabarbaro &c. quæ ſingula hepati etiam nunc ad officium novum neceſſaria, quanquam pro univerſo ſanguinem non conficiat. Dubium erit fortaſſe de remediis hepaticis, peculiari ſubſtantia hepati dicatis. Sed nihil illis movemur. Parum fido hujusmodi appropriatis. Et demus liberali manu, quod ſolum hepar reſpiciant, non certè quia ſanguificat, ſed quia ad quamcunq; actionem ἰδιοσυγκρασία illius eſt conſervanda. Sunt aliæ quoq; partes, quæ licet non ſanguificent, habent tamen propria remedia, ut caput, pulmones, lien, renes, uterus &c. Hepatica quod efficiunt, non ſoli hepati præſtant, ſed aliis ex æquo partibus, obſtructiones reſerando, & confirmando cor, lienem, renes, veſicam &c. quia calefaciunt, ſiccant vel alia vi roborant, nec video hepati quidquam eſſe proprium quod cordi non inſerviat. Non de-

niq; ulla vis appropriata eſt, quæ ſolam in hepate ſanguificationem promoveat. *Hippocrates* l. 1. de Morb. Mul. j curcapræ ad uterum, non hepar, commendat. Decantatum lupi hepar pro jecinore confirmando, *Galenus* invalidum expertus eſt l. XI. De ſimpl. Med. facult: *jecur*, inquit, *lupinum ſæpenumero in medicamentum indidi hepaticum, quod ex eupatorio conficitur, nec tamen quod mentione dignum ſit amplius præſtare comperi, ad illud videlicet comparans quod ſine ipſo componitur.* Contrariam tamen experientiam videtur afferre l. 8. de *Comp. Medic. ſec. loca*, in quibus conciliandis deſudat *Jul. Alexandrinus* Enant. 20. Sed quicquid ſit, quanquam inſita facultate hepati roborando deſerviat, quis ſpondebit exinde pro hepatis ſanguificatione. Non repetam quæ in veritatis teſtimonium pluribus alibi ſignavi ſcripſiq;. Quid poſtea in mentem *Riolano* ſagaci venerit, quibus argumentis noſtra illa convellere extremo labore attentarit, breviter dicetur. Ad ſingula tacet, & quæ urgere videbantur, ſilentiō negligit. Quædam tamen monet, ne obmuteſcat, ne juveni Anatomico palmam cedat.

Antiquorum authoritate nolui ſtare, quanquam magno illi aſſenſu apud multos ſint recepti, *nihil* enim, *magis præſtandum* ſuaſit *Seneca* c. 1. de Vit. Beata, *quam ne pecorum ritu ſequamur antecedentium gregem, pergentes non qua eundum eſt, ſed qua itur.* Nec falſis ſuppoſitionibus inniti artis Medicæ volui ſalutem, quia multa ſequentium invenit induſtria, quæ & antiquis latuerunt & hypotheſes illorum funditus evertunt. Nonnullas nugulas ineptas aggarrit *Riolanus*, de *Paracelſo*, cujus curioſam in revocandis inferis artem nec ſcio nec ſequor; de integrantibus partibus *Hippocrati*, *Ariſtoteli*, & *Galeno* animadver-

 fis,

ſis, de quibus nec dubitavi, nec loquutus ſum: nihil deniq; poſt veterum memoriam inventum eſſe, quod *Riolanus* vel non obſervaverit, vel non correxerit. Ita ampullata oratione circulationem Harvejanam à ſe correctam jactat, Lactearum Thoracicarum & Meſentericarum uſum ſe rectius declaraſſe, ductus Virſungiani uſum ſe primum expoſuiſſe, Lymphatica autem Vaſa Bartholini cum capſulis atrabilariis prorſus rejicienda demonſtraſſe. Mi ſenex, quæ Te ambitio cepit, ut omnium recentiorum inventa vel in Te contraheres, vel eluderes, vel corrigenda ſumeres? Quæcunq; in Harvejana circulatione correxiſti ex ingenio, falſa ſunt experientiâ. Uſus novi Lactearum Thoracicarum & Meſentericarum ægræ ſunt ſomnia mentis. Ductus Virſungiani uſum non primus *Riolanus* expoſuit. Vana hæc ſui eſt oſtentatio. Ante *Riolanum* de Uſu ductus nos ſcripſimus. Quo deniq; jure, qua nominis gloria, qua felicitate infelici Lymphatica noſtra Vaſa rejecerit, quæ Natura intento digito nobis revelavit, in loco dictum. Torpet calamus, laſſa mens ſtupet in ſene refellendo, qui & Naturæ bellum indixit, & ſe ſupra Naturam intolerabili arrogantiâ evexit. Reliquos enim naturæ interpretes pro fungis habet, Bœotos & craſſo quaſi ſub aëre natos. Tantam ſenis præclari inſaniam, quanquam ob merita in Rempubl. literariam olim præſtita & famam apud Eruditos partam inſigni doloris ſenſu afficiar, quia in Sene nullus Medicinæ locus, quanquam, ut loquitur Peripleċtomenes apud *Plautum* Mil. Glor. Act. 3.

Minimè ſputator, ſcreator ſit, itidem minimè muccidus: prognoſticis relinquimus, & de eventu morbi de-

 ſperati

ſperati peſſimè ominamur. Opto, uti quæ præſagit animus, ea DEUS immortalis melius evenire ſinat.

Deinde quæcunq; pro ſervanda Methodo Medendi invictis demonſtrationibus propoſui, uno ariete deſtruit, ſi DIS placet, ad ſummas rerum ſuarum anguſtias redactus: *Omnes meas rationes dependere ex circulatione Harvejana*, à ſe refutata, *nullam enim eſſe circulationem in ventre inferiore, non ſolum ſanguinem nutrire, nec ſanguinem tertiæ regionis ad Cor recurrere.* Pro veritate Harvejanæ circulationis ſatis hactenus ad ravim à præclaris ingeniis diſceptatum. Vicit veritas & Natura. Quis in poſterum poſt tot Homeros ſcriberet Iliada. *Riolani* autem circulum, Circulatoribus quam Anatomicis digniorem, ſingulari dexteritate delevit & expunxit *Paulus Marquardus Slegelius*, Vir ſolidæ eruditionis & Naturæ non fictus fautor, præpropera morte cœtibus eruditorum non ita pridem ereptus, nec ad tanti Viri argumenta quidquam, quod ſtringeret, hactenus repoſuit *Riolanus*, quanquam Magiſtraliter ſed acerbius more ſuo contra diſcipulum diſputarit. Contra eandem Chimæricam *Riolani* circulationem calamum ſuum impleverat *Plempius*, ut fatetur in ult. edit. *Fund. Med.* verum ſolidiſſimo *Slegelij* opuſculo viſo, ſuperſedit iſto labore, & in æternam rei memoriam hoc de *Riolano* ejusq; circulatione judicium poſteris reliqvit: *Riolanus manum operi non admovet, et gloriam inventionis aliis invidens, ut & ipſe aliquid inveniſſe videretur, avia rationum ſecutus, fingere multa mavult & orbi imponere, quam verum ſenſu comperire, illudq; confiteri.* In ventre inferiore dari circulum, ſolum arterioſum ſanguinem nutrire, & ſanguinem tertiæ regionis ſupe.fluum ad Cor quoq; recurrere, poſt *Harvejum*,

vejum, *Walaum*, *Conringium*, *Slegelium*, nos in *Anatome Reformata* contra *Riolanum* Naturæ oſorem, ſui adulatorem, bonorum obtrectatorem, ratione & invicta experientia evicimus. Ut una litura inducam tot annorum meditatum opus, tot ampullis tumentem *Riolani* circulum, audacter magni veri fiducia profiteor, nunquam ad ſuæ circulationis inquiſitionem vel unius animalis viſcera conſuluiſſe, ſed in ſola imaginatione circulum ſine ductu Naturæ formaſſe. Abhorret ab animalium vivorum ſectione, omnesq; ab hoc opere deterret, ne ſui circuli errores deprehendant. Judicent candidi rerum Anatomicarum cenſores, cujus major circulationi habenda fides, an *Harvei*, qui ipſe exta vivorum animalium inſpexit ſine nauſea, cujus ſectatores experimenti fidem oculari teſtimonio comprobarunt; an *Riolani*, quem diſſentiendi livor & ambitio manifeſta ad novum circulum impulit, ſola imaginatione, nulla ſpirantium animalium ſectione confirmatum. Nemo inter melioris notæ Medicos erit, qui cum Eupompo pictore nolit naturam ipſam, quam artifices imitari. Loquatur in hanc rem *Galenus* l. 2 ſimpl Med. fac. c. 1. *Ad inſaniæ extremum & ultra perveniſſe eos arbitror, quos talia nugari non diſpudet. Nam ſi quæ per ſenſus evidenter apparent, evertant, unde ſumant demonſtrationum principia, non habebunt.* Transversâ igitur lineâ Chimæricum *Riolani* inventum ſignari meretur, ut immotæ noſtræ hypotheſes Harveanæ perſtent, quibus Methodum medendi antiquam receptamq; non immutari inductis Vaſis Lymphaticis & damnato hepate, ſumma veri ſpecie deduxi & demonſtravi.

Objicit *Riolanus, Harveum admittere chylum per venam Portam deduci ad Hepar, & flocci facere venas lacteas Meſentericas.* Hæc magni Naturæ Myſtæ opinio ex cedro digniſſimis opuſculis dudum mihi innotuit. Quanquam verò Lacteas venas in Meſenterio Peculiare neget vaſorum genus, nuſquam tamen expiſcari potuimus, quid de Lacteo ſucco velit ſtatutum. Fatetur in piſcibus lacteum quid, nec in animalibus eſſe diverſum, ſed quid ſit, unde derivetur, quo abeat, quem uſum habeat, necdum intellexi. Nullus dubito, quin ſi ocium & ætas *Harvejo* plures curas indulſerit, viſis Lacteis Thoracicis & Vaſis Lymphaticis, in noſtra caſtra ſit tranſiturus. Quidquid ſit, nos vaſa Lactea & Lymphatica cum Circulatione Harveana amicè compoſuimus, & ex utriusque obſervationis veritate Methodum medendi antiquam ſartam tectamque ad noſtros Nepotes, ſi qui futuri ſunt, transmittimus.

In Concluſionibus meis quæ carpit, quia manifeſta negat, nulla indigent reſponſione. Singularum veritas ex hiſce opuſculis exploretur, in quibus præmiſſa ventilantur & ad rationis experientiæq; amuſſim exiguntur. Nuſquam, quod ſcio, veſtigia in iſtis concluſionibus extra naturæ menſuram aberrarunt. In tertia tamen nodum nectit, facilè ſolvendum: *Si hepar,* inquit, *non ſanguificet, quia bilis pauca & tenuis, quæ ſegregatur in Hepate, non poteſt ibi obſtructiones parere.* Addit hic ſuæ concluſioni, quod in mea non invenerat. Dixi, *hepar poſſe obſtrui, & exiſta obſtructione, ſanguinis vitia dependere quanquam non ſanguificet*, nulla bilis mentione facta. Sunt alii humores noxii partim in ipſo hepate generati & congeſti, partim cum ſanguine recurrente ex inferiore abdominis

nis ſentina vel reliquo corpore advecti, qui minuta hepatis vaſa obſtruere & bilis à ſanguine ſegregationem impedire, adeoq; ſanguinem vitiare poſſunt. An ſola bilis obſtruat, non valde laboravi, quanquam & ex antiqua opinione veſicula fellis & porus bilarius ſæpiſſimè ſint obſtructa, licet ſoli bili ſeparandæ ſint ab omnibus condemnata. Si reſtitet in hepate bilis, vitio facultatis expulſuræ, inquinatus ſanguis recurrens alias addit ſordes, quibus implicita bilis compingitur in hepate & meatus anguſtos obſtruit. Imò ſi ſola moram trahat, aduritur & denſatur vel in atrum ſuccum vertitur, multarum in corpore obſtructionum autorem familiarem, ut verum ſit *Petronij* : *Si bene calculum ponas, ubiq; naufragium eſt.*

Sed manum de tabula. Figit hic infeſtum pedem *Riolanus*, monetq; ut vel falſas opiniones retractem, vel obitum ejus exſpectem, ut nemine contradicente de rebus Anatomicis poſſim triumphare. Opiniones libenter recantabo, ſi falſas invenero, quod hactenus ludicris argumentis non potuit *Riolanus* perſvadere. Naturæ me measque ſententias commiſi, ſi aliter illa juſſerit, victum me profitebor, ſupereritq; mihi ad veniam regreſſus, velut emendaturo ſi qua parte peccavi. Tu verò, inclyte *Riolane*, quod mihi conſilium dediſti, ipſe ſequere. Cede Naturæ, cede veritati, & lectis his Reſponſionibus falſas hypotheſes corrige, naturæ interpretes blandius tracta, & quod ipſe aſſequi non potes per ætatem, aliis ne invide per malitiam. Fata tua & funera non exopto, utinam ſerò celebranda, quia te vivo & ſuperſtite nunquam publicam lucem fugi, & quanquam eruditis tuis ſcriptis tyrones artis cupidè fruantur, nunquam tamen exiſtimavi, te extincto, fore Anatomicum unde diſcant neminem.

nem. Ut interim de ſincero meo affectu ſis certus, & quantum vittutes etiam in hoſte laudem, ſi debitum naturæ ante ſolveris quam fragiles corporis mei artus anima fugerit, cum *Scipione* Æmiliano, qui Metellum inimicum poſt fata etiam colebat, literatis omnibus ſum dicturus : *Ite, celebrate exſequias, nunquam enim civis majoris funus videbitis.* Vale, mi *Riolane*, diuque tuæ gloriæ interſis, & meis ſi placet

Da veniam ſcriptis, quorum non gloria nobis
Cauſſa, ſed utilitas officiumq; fuit.

FINIS.

De

De
LACTEIS
VENIS
Sententia
Cl. V.

GUILIELMI HARVEI

expenſa

à

TH. BARTHOLINO.

Celeberrimo VIRO

DN. D. JOH. DANIELI HORSTIO,

Nuper Med. Prof. Marpurgenſi, nunc Archiatro Darmſtadiano meritiſſimo, Amico ſuſpiciendo,

S. P.

THOMAS BARTHOLINUS D. Acad. Hafn. p. t. Rect.

INtermiſſa temporum diuturnitate jam cœpta à primis tyrocinii annis amicitiæ jura qvod nupera ſcriptione redintegraveris, & mutuæ taciturnitatis damna amico alloquio reſarciveris, gratiſſimum mihi accidit, & planè fortunatum. Inter tot ſilentia annorum Te amavi ſemper, mi Horſti, cujus candorem & fama laudat & ſcripta loquuntur, ne eruditionem in os tuum depredicem, quam à Patre, ſummo viro, in Te translatam in immenſum auxiſti. Dicere non poſſum, quantum me Tuæ Literæ ad dudum conceptum animo amorem inflammaverint, vel eo quoq; nomine, quod Lymphatica noſtra Vaſa & Lacteas Thoracicas æquo judicio proſequantur, quæ jam pomi inſtar Eridos variorum volun-

luntates diſpari ſorte excercent. Antequam autem plenarium aſſenſum pollicearis, dubia moves eruditiſſima, quæ eo candore expendam, quo invenio ſignata. De Lacteis Thoracicis dubitas, an in ipſum uterum deſinant ad embryonis nutritionem, ſiquidem per os in utero trahi alimentum credere vix poſſis. Dubitavi & ego juxta Tecum de viis, quia in prægnantibus & puerperis Lacteas noſtras utero inſeri necdum oculorum acie aſſequi potuimus. Multa tamen ſunt indicia quæ id perſvadeant, in medium à me prolata, donec fortunante genio viæ apparuerint manifeſtæ, quum nullus dubitem laudem iſtam felicitati alterius eſſe reſervatam. Embryonem per os in utero alimentum ſugere *Hippocrati* credimus, & rationes probant partim ab *Harvejo* de Gen. Anim. Exerc. 57. partim à me Cap. X. *Lact. Thor.* adducta. Certè in Canibus gravidis catellos non ſemel vidi aperto ore & lingvâ exſertâ delituiſſe, & in ventriculo eundem liquorem ſtagnaſſe, quem in amnio pro crudo chylo habemus, & in nuper nata non ita pridem ſimilis humiditas in Ventriculo inventa. Ne dubitemus lacteum Chylum & in ipſo utero affluere & exinde effluere, obſervationes teſtantur. Suſpicaris quidem motum illius lactis ad uterinos loculos eſſe præternaturalem: Sed pro perpetuo *Hippocrates* habet Lib. de Nat. Pueri. Tam enim ſolenne Naturæ eſſe inculcat ad uteros exiguam portionem pingvis edulcati deferri, quam ad mammas: *Ad mammas enim & uteros ejusmodi venulæ & conſimiles aliæ feruntur. Cumq; ad uterum pervenerit, lactis formam habet, eoque exiguo puer fruitur.* Vias quidem ille communes arbitratur, ſed in materia conſentit lactiformi, ad uterum ſemper pro nutriendo puero derivata. Secundum conſuetam naturæ prægnan-

tis legem liquori uterino innatat fætus, quem lac quoddam crudum eſſe *Harvejus* plurimis defendit, vocatque *colliquamentum*, qvo nutriatur fætus, ſecus quam *Aquapendens* qui L. de Fæt. Form. excrementum eſſe Fætus contendit, ad vias lubricandas utile. Igitur perpetuò Chylus lacteus ad uterum commeat, ſed ex utero prodire foras, non niſi raris annumeramus. Ratio eſt, quia embryo ſanus ad ſui tutelam & nutritionem indiget, & uterus clauſus viam exituro præcludit, niſi vel hic apertus, vel ille imbecillior nonnihil lactis ſinant exſtillare, quod in exemplis a *Laurentio, Zacuto, H. ab Heer* aliisq; adductis, eveniſſe exiſtimarem. Aliàs lactiformis liquoris in puerperis perpetuus fluxus, & inſtante partu & cum lochiis, notus eſt obſtetricibus. Hujus igitur Lactei fluxus, & ad uterum & ex utero vias commodiores nullas putavi, qvam lacteas meſenterii, utero vicinas, quanquam inſertiones hactenus ex voto aſſequutus non ſim. Venæ enim uterinæ facile veniam merebuntur. At ſi arterias eligas, concedere debes vel in arteriis chylum ſeu lac contineri, quo jam multorum ſuſpiciones inclinant, ob rationes alibi ſignatas, vel in utero demum ex ſanguine Lac confici, quod magno mammarum præjudicio vix auſis profiteri.

Deinde ab Excrementorum diverſitate conjicis diverſo alimento nutriri fætum in utero & extra uterum, ſiquidem excrementa recentia natorum differunt ab iis, qui vel ſemel Lac ſumſerunt. Cæterum Eruditiſſime *Horſti*, vix differunt utriusq; Excrementa. Quapropter nuper natis, ut noviſti, exhibitum oleum amygdalarum dulcium educit Meconium, diluitq; craſſas & morâ longâ aduſtas fæces, ut diverſa videantur: Si differrent, mutationi

tioni aëris, vagitibus, motionibus, reſpirationi fortiori, aliisq; accidentibus imputandum, quibus in lucem editus excipitur. Revera autem eadem excrementa eſſe debent, ubi in victu nulla eſt mutatio. Sic ſimilis erit excrementorum conditio, quamdiu ſolo lacte infans nutritur, antequam ad alia alimenta tranſierit. Certè ex fæcibus embryonem per os in utero ſugere, & lacte nutriri *Hippocrates* l. de Carnibus divinavit, cujus ſententia fuit, *compreſſis labris ex matris utero tum alimentum ſugere, tum etiam ſpiritum*, quod hoc indicio probavit, quia *pueri cum in lucem prodeunt, ſtercus in inteſtinis habere conſpiciuntur, & ſimul ac in lucem editi ſunt, tum homines tum pecora, id iis per ventrem ſecedit. Atqui neq; ſtercus haberet, niſi in utero ſugeret, neq; ut primum puer natus eſt, ubera ſugere noſſet, niſi in utero ſuxiſſet.* Nempe diſcolor chyli ſeu lactis eſt facies, & pro partium diverſitate, diverſa excrementa ſeparantur. Non verò Lacte ſolo in utero nutritus foetus ex *Hippocrate*, ſed & ſanguine per umbilicum attracto. Ideoq; *Hippocrates* l. 4. de Morb. ſtercus Embryonum ex lacte & ſanguine deducit, quia ad nutritionem eorundem utrumq; conjungit. Sanguis enim & ſua deponit excrementa in adultis per arterias meſentericas, quæ, quanquam inediâ laboret homo, in fæces alvinas ſecedunt. Has autem ſordes ex chylo primum mutuatus eſt, quem crebris circulationibus perpurgat, partim proprio vitio contraxit.

Me urges: ſi ſugeret Embryo lac in utero materno, ſugeret ſimul circumfuſos humores alios. Quin id fiat dubitare non poſſumus, quia excrementiis humoribus nuper nati ſolent abundare, & in faucibus catellorum, vitulorum &c. multa inveniuntur, quæ aliena ſunt à col-

liquamento, ut gramen aliæq; ſordes. Sed quo purius & defæcatius fuerit colliquamentum, eò minus incommodi ex hac ſuctione embryo percipiet. Colliquamentum iſtud, cui innatat fœtus, ſi ex *Harvejo* lac eſt, quid periculi ſi ſugat infans? Quod ſi commixti ſint humores alii alendo inutiles, cum delectu aget Natura, & Embryo ſuis ſibi viribus conſtans ſuccos profuturos eliciet. Ita piſces in paludibus ſibi utilia imbibunt, quaſi cum ratione, qua carent. Et natura omnia animalia docuit delectum habere, ut in pratis venena fugiãt. Fœtus in utero vitam primo plantæ, mox animantis vivit, & ſine ratione eligit ſibi convenientia. Arborum incrementa æmulatur hominis nativitas. Illarum radices in terra variis rebus ſcatente ſuccum eliciunt pro cujusq; indigentia, & juxta ſe ſata platanus & ceraſus diverſos ſuccos trahunt ex una terræ matrice, natura delectum dictante, quem nos adultiores ratio docuit.

Hæc pro *Hippocrate* defendendo in mentem veniebant, quem ex lacteis novis illuſtrari plurimum ſuſpicatus ſum, donec meliora alii monuerint.

Ad Lacteas Thoracicas erudita Tua progreditur penna, quas omni Chylo ad Cor vehendo in Hepatis exauctorationem cum Cl. *Pecqueto* deſtinaveram. Nodos ſpecioſos nectis, facile ſolvendos. Nam quod vaſa Lactea ſpectat, quæ ad Hepar abire olim cum *Aſellio* aliisq; probavi, meliora edoctus poſtera cura inveni non eſſe lactea, ſed ſui generis vaſa pellucida, limpidum liquorem ex hepate ad Receptaculum Chyli deducentiã, quæ Lymphatica appellavi. Neq; enim diligentiſſimis oculis aut cultris, ullum in hepate vel ejus vicinia lactei coloris vas, qvanqvam olim deceptus Lymphatica vaſa exiſtimave-

maverim eſſe lactea, nec ullum lactei liquoris motum ad Hepar obſervare potui, unde Hepati nuncium remittere neceſſitate quadam coactus ſum. Fuere quidem, qui ſive odio noſtri, ſive Hepatis in gratiam, cujus partes inviti deſerunt, ad hepar ramulos duos candicantes demonſtrarent auditoribus; ſed Jovem lapidem jurarim nervos fuiſſe, non lacteum vas, ſicut conſtans ſectio confirmabit. Igitur quod in Hepatis gratiam olim mihi viſus ſum videre ante accuratam Lymphaticorum obſervationem, nolim aut mihi aut Naturæ amplius à Candidis rerum æſtimatoribus, quo in numero Te colo, verti vitio. Alterum quod mones, non eſſe debitam inter Thoracicas & Lacteas *Aſellij* proportionem, olim quoq; ut Hepar ſalvarem, in *Hiſt. Lact. Thor.* me adduxiſſe memini, ſequutusq; eſt in Animadverſionibus ſuis *Riolanus*, cui in *Defenſione* mea, quæ ſub incude fervet, pro re nata occurri. Enimverò exiles ramuli lactei meſenterici æquiparari poſſunt Thoracico Lacteo, ſatis in viventibus tumido, & ureterum amplitudinem ſuperante, præſertim cum ſucceſſivus fiat chyli motus partis poſt partem, & ne præceps ad Cor ruat omnis chylus, intermedius alveus ſit conſtitutus, qui lacteo Thoracico copiam Chyli devehendi admetitur. Naturæ illa proportio quia placuit, nobis quoq; placere debet.

Ad Lymphatica Vaſa digreſſus, exiſtimas aquam in Lymphaticis potiùs deſcendere, quam ad Cor aſcendere, quia pars illius in Renes deſtillat ex mea confeſſione. Motum Lymphæ ligaturis & folle verſus Cor dirigi deprehendi, ſurſum ex inferioribus, hepate, iliacis &c. deorſum ex artubus & ſubclaviis. Ad renes deſtillat cum Chylo ex obſervatione *Pecqueti*, alioquin ad renes non

ante devolvitur quam peracta circulatione, quando ex arterioſo ſangvine in renibus deponitur & percolatur. Uſus Lymphæ adhuc eſt incertus, quia necdum ſatis exploratam habemus ejusdem naturam. Prima fronte pura putaq; aqua in conſpectum nobis venit, & per tunicarum ſubtilitatem translucet, quanquam, ſi igni exponatur, in gelatinam concreſcat, ſubtiliore aqua exhalante, ſicut ſerum in ſanguine poſt v. s. ſeparatum, de quo experimento egi in *Vaſ. Lymph. Homin.* unde ad alendum partes non inutilem operam videbitur conferre poſſe, quod ulteriori examini eruditorum relinquo. Huc propendere video *Gliſſonum* Anatomicum ſubtilem, qui c. 45. Anat. Hep. totus in eo eſt, ut probet lympham in lymphaticis noſtris vaſis conſtitui partim ex halitibus ſanguinis arterioſi per tunicas condenſatis, partim ex refluo humore nutritio per nervos allato. Interea inter alios uſus dilutioni quoq; tam chyli quam ſanguinis inſervire exiſtimavi, quia ſine iſto vehiculo curſus utriusq; interrumperetur. Inſtas: Dilutioni ſufficere forſan potulentam materiam. Rectè id quidem. Nam potulentam materiam & ciborum humiditates pro materia hujus Lymphæ agnoſcimus, quæ novæ Lymphæ regenerandæ pernecesſaria, quandoquidem continuò Lympha reliqua ſuo munere defuncta, partim inſenſili halitu abſumitur, partim ad renes, pericardium &c. deponitur. Sanguinis concoctionem humiditate ſuâ promovet, ne calore cordis & ſiccitate ſpirituum, aut concoctione ſua, quæ in humido fit, fruſtretur, aut intemperies calidas ſiccasq; experiatur, quod non ſemel in diſſectis tabidis obſervatum, corde exſucco, ſanguine incraſſato & torrido. Lympha autem frigiditate ſuâ non poteſt coctionem impedi-

pedire, quia nullæ in corpore viventè algent partes, niſi ad calidiores fiat comparatio. Imò in calidiore foco nonnunquam temperanda Coctio effervefcens frigidiuſculæ aquæ affuſione. Meas conjecturas egregiè approbat illuſtratq; Clariſſimus *Albertus Kyperus* eruditiſsimus Leydæ Profeſſor, qui in nuperis Inſtitutionibus MedicisLib.2.cap.19. de uſu ſeri & Lymphæ ita ex meis principiis commentatur: *Uſus Lymphæ fuerit refrigerare & humectare, non ſolùm illas partes, per quas fluit, verum etiam maximè illam in quam confluit, nempe Receptaculum chyli atq; Cor, quibus non uno modo inſervit. Nam cum per Receptaculum chyli defluit, illud eluit, & quicquid chyli craſſioris remanſit, ſecum ad cor defert, etiam obſtructiones in eodem & in Lacteis Thoracicis præcipuè prævertit. Cordis de hinc æſtum temperat, ſiccitatemq; rigando emendat ſanguinem tenuiorem & fluidiorem, & conſequenter aptiorem ad concoctionem & diſtributionem reddit.* Et nuper quoq; *Franciſcus Gliſſonius* Anatomicus Cantabrigienſis in erudita Hepatis Anatome, lymphatica noſtra vaſa, quæ lymphæ ductus vocat, abducere liquorem concedit in ſanguinis commodum: *Nimirum*, inquit, *ſanguinis coagulationem prohibet: & cum maxima illius pars jam antea ad volatilitatem ſive exhalationem perducta ſit, ſpiritibus vitalibus facilè ſocium ſeſe adjunxit, ſanguinisq; micationem promovet.* In arteriis nullum ab affluentibus humiditatibus metuo damnum, ſiquidem ibidem non trahit moram, nec cumulatur Lympha, ſed paulatim finito circulo per vias expurgatur ſupra nominatas, quamdiu ſuæ ſpontis eſt natura, nam præter naturam vitio quocunq; ibi detenta aquam intercutem inducit. Tandem maximi momenti negotium urges de Methodo Medendi, quam immutari

credis in Hydrope, Cachexia, Atrophia, Febribus, eo quod Hepar non ſit reſpiciendum, ſed Vaſa Lymphatica. Cui difficultati ex aſſe ſatisfeci in *Dubiis de Lact. Thor.* demonſtraviq; non immutari vel tantillum, ſed illuſtrari Medendi Methodum, longo Medicorum uſu approbatam. Hepar in affectionibus hujusmodi omninò reſpiciendum, quia ab illius ſalute dependet ſeparatio tam bilis quam Lymphæ, quæ ſi vitio quocunq; Hepatis impediatur, & bilis recurrit ad Cor corpusq;, febrium cauſa, & Lympha non ſeparata â ſanguine in tumorem aquoſum univerſum Corpus elevat. Lymphaticorum Vaſorum anguſtiæ, ſolutæ unitati & aliis vitiis ſummâ ope eſſet ſuccurrendum, ſiquidem eo vis medicamenti noti poſſet pervenire. Multa ſunt quæ ex inventis principiis temporum felicitati & ingeniorum relinquimus enodanda. Ego viam monſtravi. Sequantur curioſi & ultimam inventis addant manum. Tu vero, mi *Horſti*, omnem laudem mereris, quod nec damnes naturæ myſteria; nec ſine preſsiore notitia calculum tuum addas, quem ſolutis jam dubiis album â Te exſpectamus. Pro Natura intercedo, non pro me, quem amicum Tibi habes in officiis, neutiquam Tyrannum in opinionibus. Liberæ enim ſunt voluntates, & quo quisq; erectior, eo Naturæ oracula promptius eſt admiſſurus. Video candorem Tuum, & in rimandis Naturæ arcanis modeſtiam, quam ſciolis aliis & invidis cordatè opponam. Crede mihi multos â Naturæ applauſu terret præeuntium fama, qui ſequi nos volunt quà itur, non qua eundum eſt. Adeò Hepar quamplurimis mortalium in deliciis eſt, ut genium ſuum fraudaſſe videantur, ſi quidquam de actione Hepatis hactenus recepta judicaverint ſiniſtrius. Hinc

tanto

tanto conatu velut pro aris & focis pro Hepate pugnant, & quidvis comminiſcuntur, Naturam potius quam Hepar relicturi. In quo luto hæret adhuc magnus *Riolanus*, qui ne Hepar deſerat famelicum, meſeraicas ſanguineas cum antiquis tuetur, vehendoq; chylo conſignat. Thoracicas autem Lacteas, quanquam rei evidentia victus admittat, ſynanaſtomoſi tantũ inſervire fingit propter commercium & commeatum ſanguinis venæ cavæ & portæ.

Summum Virum *Guilielmum Harvejum*, præclarè de Re Anatomica meritum, in aliis ſatis oculatum & perſpicacem, veterum quoq; veſtigia premere, ſpretisq; lacteis, pro vulgaribus meſaraicis pugnare, valde demiror. Videtur in ſuo ſanguine circulando tam occupatus, ut juſtum chyliferarum venarum pretium negligat. Ita ſæpe bonus dormitat Homerus, & ſatis ſibi ad laudem putat immortali circulationis invento rem Anatomicam auxiſſe. Nihil ſiniſtri de inclyto Anatomico dicam, cujus lucubrationes cedro digniſſimas ſemper exiſtimavi. Credo tamen ſi ad inqvirendas lacteas debitam operam afferre vacaret, aliter de manifeſto omniumq; oculis expoſito Vaſorum genere judicaturum. Succum venis hiſce contentum, chylum eſſe negat nutritioni partium deſtinatum, ſed potius *caſu interdum contingere, & ab uberiori nutricatu concoctionisq; bonitate profluere eadem natura lege, qua adeps, medulla, genitura, pilorum copia &c. naſcuntur, & quemadmodum in proba vulnerum & ulcerum digeſtione pus gignitur*; adeoq; tandem concludit, *lac eſſe purum putum*, ſicut ex data ad Te Epiſtola intellexi. Si mihi contradicendi impoſita eſſet neceſſitas, ſine Harveji offensâ, facili negocio cum Natura probarem, non caſu, ſed ordinata perpetuaq; Naturæ lege ſuccum candidum venis novis

 con-

contineri quia perpetuo ſucco illo candicant, ſi ſtato tempore, quando chyli fit diſtributio, aperiantur. Id autem quod ſemper, quando fieri debet, & in omnibus contingit, non poteſt caſu aut raræ fortunæ adſcribi. Præterea ſi ab uberiore nutricatu tantum ſupereſſet, compareret ſolum finitâ diſtributione, vel ſemper appareret, quia ſemper ob continuam conſumptionem partes nutriuntur. Utrumq; experientiæ repugnat. Imò cum per univerſum corpus concoctio peragatur, quæ cauſa eſt, cur in ſolo abdomine abundent Lacteæ, raræ ſint in Thorace, nullæ prorſus in capite. Et in morboſis maleq; habentibus inveniuntur, quandocunq; coctio ventriculi celebratur. Si exſugitur pinguior à Chylo pars in Lacteis, reliquæ partes fraudabuntur ſucco optimo & neceſſario. Adeps certe peculiares ductus habet nullos; quanquam enim medulla oſſium cavitatem impleat, illa tamen ſine motu manifeſto velut in lacu conſtricta, immota manet. Et quis ſpondebit pinguedinem ex chyli pinguiore parte non conflari, quod viſus eſt *Hippocrates* voluiſſe, illumq; ſequutus *Folius*. Non igitur raro caſu, ſed perpetuo Naturæ inſtituto ſuccus ille candicans his vaſis peculiaribus continetur, quem lac eſſe non valde repugnaverim. Sed quod infert Cl. *Harvejus*, *lac iſtud non eſſe chylum*, adeoq; nec vaſa hæc eſſe chylifera, ulterius diſquirendum. Hippocratem ſi conſulamus, lac chylus eſt, nam L. de Nat. Pueri ex ventre preſſo lac in mammis docet exprimi, & diſertius L. 2. Epid. Sect. 3. à cibis & potibus mammas inflari aſſerit. Illud igitur quod à cibis & potibus in ventre confectum eſt, quodq; chylum eſſe nemo Medicorum negat, *Cous* Lac vocat. Si quidquam ponderis habent experimenta *Martiani* in Hipp. ſi rationes

nes *Caſtelli* l. 2. Emet. valent, chylus recta ad mammas fertur, cumq; eo quicquid occurrit, quanquam viæ necdum ſint detectæ. Chylus certè & Lac exiguo inter ſe differunt intervallo. Materia una, remota cibus & potus, proxima utilior cibi potusq; pars, efficiens cauſa eadem, finis convenit, ad nutritionem tam infantis quam adulti, formam ex colore venamur, & aliis accidentibus, utrumq; ex ſe candicat, dulce eſt, niſi aliena miſceantur, nec quidquam video quod obſtet, quo minus Chylus ſit lac, & lac chylus. Sola perfectione differunt, ſicut ſanguis à ſanguine, & chylus inter ſe, perfectior enim chylus eſt in meſaraicis venis, quam ventriculo, quia anguſtiâ vaſorum percolatus fuit; ita & lac in mammis ob viarum anguſtiam & loci diſtantiam perfectius chylo dici poteſt. Certis tamen rationibus & experimentorum claritate demonſtrari ſibi cupit, *eſſe chylum in venis iſtis, qui ex inteſtinis illuc delatus totum corpori alimentum ſuppeditat.* Non diſputabo an chylus nutriat corpus immediatè, an prius in ſanguinem ſit mutandus. Plurimis illa hypotheſis placet, & forſan aliquando fautores inveniet. Chylum autem eſſe ex ventriculo & inteſtinis ad venas Lacteas delatum manifeſtiſſimè demonſtrabo. Ille ipſe enim cremor candidus, qui in ventriculo ex alimentis fuit tranſmutatus, in venis lacteis depuratus invenitur, nec aliunde poteſt candidus ille ſuccus derivari. Prius ex partium continuitate & liquoris ſimilitudine oſtendam. Continuus eſt cavitatum commeatus. Ex ventriculo per pylorum cremor candicans inteſtinis infunditur, de quo nemo dubitat. Ex inteſtinis tria vaſorum genera excipiunt, vel venæ meſaraicæ, vel arteriæ, vel lactea vaſa. Non venæ meſaraicæ, quia 1. nullum unquam veſtigium

 obſer-

obſervare licet candidi liquoris in meſaraicis venis, unde de non viſis nemo poteſt atteſtari. 2. Venarum uſus eſt vehere ſanguinem, non chylum. 3. Venæ illæ meſaraicæ circulationi inſerviunt, ſanguinemq; ſolum Hepati advehunt, quod ex ligaturis luce meridianâ eſt clarius. 4. Confundere vaſa quæ diſtinxit Natura, temerarium videtur. At ſemper diſtincta viſuntur Lactea vaſa & Meſenterica, illa candicant ſemper, hæc ſemper rubent. Nec arteriæ huc advocandæ, quanquam aliis id viſum, jam enim extra dubium eſt apud illos, qui Lacteas impugnant. Ergo Lacteæ venæ *Aſelli* ſolæ huic muneri deſtinatæ ſuperſunt, quod varia experimenta confirmant fallere neſcia. In his ejusdem candoris liquor reperitur, qualem coxit ventriculus. Fateor puriorem ſuccum apparere. Sed in promptu eſt ratio. Succeſſivus fit chyli ex ventriculo motus, & quæ pars prius elaboratur, citius effluit, tenuior quam craſſior. Deinde in inteſtinis craſſiora chyli purgamenta deponuntur, deniq; à lacteis anguſtioribus depuratus chylus imbibitur, lactis formæ æmulus. Nec aliunde potuit adferri iſte chylus ſeu ſuccus candidus. Non à ſanguineis vaſis, qvæ ſola adſunt, cum quibus nullis anaſtomoſibus junguntur lacteæ. Idem manifeſtè prodit ſucci lactei motus ad quem, & à quo. Motus à quo, eſt ventriculus. Hinc ſemper chylo venæ lacteæ ſcatent, quando chyli fit diſtributio, & ſucceſſiva ventriculi coctio, aliàs nunquam. Motus ad quem, eſt Receptaculum, deniq; Cor. Conſpectiores venæ lacteæ intercipiantur vinculo, obſervabis recto itinere ſuccum candidum vergere, non ad Hepar, quo nullæ venæ lacteæ pertingunt, ſed ad lacunam mediam chyli, exinde per thoracicas lacteas ad ſubclavias & Cor, ut

ſi ad

ſi ad annum Platonis magnum ligatas venas lacteas conſervaveris, nunquam aliò chylum ex ventriculo vel inteſtinis ferri animadvertes, quam ad has venas. Neſcio quid clarius pro chyli veritate demonſtrari poſſit. Vaſa ſunt ſui generis, à meſentericis diſtincta, inteſtinis vicina, ſemper chyli in morem candicantia, ſucco albo plena diſtributionis tempore, & quamdiu ventriculus concoquit, tumida verſus inteſtina ſi ligentur, inanita qua lacunam chyli reſpiciunt. An hæc ſanguineis meſentericis conveniant, ipſe dijudicabis, cui de bono luto Titan finxit præcordia, & ſingulorum fidem ipſe ego præſtabo.

Omni chylo deferendo inſervire Lacteas jam negat Cl. *Harvejus*, vario argumentorum numero, quæ ſtrictim pro ingenii modulo & temporis expendam. 1. *Hi ductus in diverſis animalibus diverſi conſpiciuntur: in nonnullis enim abeunt ad hepar, in aliquibus ad portam ſolam, & in aliis ad neutrum eorum pertingunt. In aliquibus illarum magna copia in pancreate cernitur; in aliquibus thymus iis abundat, in nonnullis nihil horum in alterutro conſpicias.* R. Ramuſculorum ſubinde quandam diverſitatem annotari, mirum non eſt, quum nec arborum radices eodem ſemper flexu & numero per terras ſerpant. At inſertionem quod ſpectat, tam certum eſt inter ſe convenire, quam quod certiſſimum. Primo enim colliguntur omnes ad Receptaculum chyli Pecquetianum in brutis, vel ad glandulas lacteas in homine, quibus velut in alveum liquorem ſuum infundunt, exinde ad axillares pergunt ſimplici ferè ſemper ramo, raro duplici. Ad hepar autem & portam abire, Aſellio, Walæo & olim nobis viſum, quod falſum poſtera cura & *Pecquetus* divinavit, & ego exactiori diligentiâ inveni, ſiquidem ductus ſplendidi,

didi, qui ad hepar feruntur, non lactei ſunt, ſed Lymphatici, liquorem ex hepate exportantes, nihil hepati afferentes. Pancreas *Aſellij* ſeu glandulam meſenterii mediam, abundare lacteis concedo, & id perpetuum, hoc enim fulcro intermedio utuntur, antequam ſe in Receptaculum exonerent, quemadmodum in radicibus herbarum noduli ſubindè juſtâ ſerie eminent, ita in lacteis Pancreas, Receptaculum &c. diſperſos ramos colligunt. Thymus quando lacte turget, vicinis thoracicis lacteis refert acceptum, quod raro in adultis obſervatur, quia Thymus conſtrictior, ſæpius in infantibus, quorum corpora, quia chylo ſeu lacte in utero fuere nutrita, hinc inde lactis ſervant veſtigia. Perpetuum igitur eſt in omnibus, Lacteas non ad hepar, ſed per Receptaculum chyli axillaribus inſeri, illisq; omnem chylum concredere.

2. *In plurimis animalibus chyliferi hi canales non omninò reperiuntur, neq; in ullis omni tempore occurrunt, cum tamen vaſa nutritioni deſtinata debeant neceſſario omnibus animantibus omniq; tempore adeſſe.* ℞. Fide mea apud Te, mi *Horſti*, exciderim, niſi in omnibus animalibus reperiantur, maximis, minimisq;, in ipſis quoq; piſcibus, quod Orbis exemplo pridem demonſtravi. Si videantur in minimis deeſſe, oculorum culpæ imputandum, non Naturæ deficienti. Omni ut tempore occurrant chylo repleta, neceſſe non eſt, quia diſtributioni inſerviunt chyli, non totius nutritioni, niſi remotè conſiderentur. Quanquam enim nutritio partium ſit continua, propter continuam partium conſumptionem; tamen huic neceſſitati ſanguis ſufficit, continuò partibus nutriendis ſuppeditatus, cui per vices totiens chylus ſubſidiarias operas præ-

præſtat, quotiens alimenta ventriculo ſubminiſtrantur. Semper tamen licet vacuæ, lacteæ ſuperſunt, & commeatu devehendo inſerviunt quoties ventriculus mittit. Continuò autem eſurire animal non debuit, ideoq; uno paſtu tantum Ventriculus concoquit, quantum ſanguini abſumpto reſarciendo poſsit ſufficere. Ex vulgatis meſaraicis venis, quomodo aliter ſe expediant, non video. Neq; enim frequentius ex ventriculo chylus illuc devolvitur, quam ad noſtras lacteas. Nodi hi ſunt in ſcirpo quæſiti.

3. *Anguſta capacitas & fabrica inidonea* culpatur. *Deberent enim minores ramuli in majores deſinere, hiq; ſimiliter in ampliores alios, tandemq; in maximum truncum terminari, qui cæteris omnibus canalibus amplitudine reſpondeat.* ℞ Quæſtio hactenus agitata inter lactearum venarum fautores, *cur trunco careant*, & *an trunco indigeant*, quia jam truncum in Thorace cum *Pecqueto* invenimus, ſoluta videtur. Hoc autem trunco non contenti, anguſtiam cauſantur reſpectu Venarum Lactearum meſenterii, & utriusq; capacitatem inidoneam ad totum Corpus nutriendum. Quanquam autem nulla Naturæ neceſsitas iſtum ordinem imperet, ut à minimis ramulis ad majores, tandemq; ad truncum, omnes ramos magnitudine æquantem, hic adſcendamus, tamen & hinc nos extricabimus. Sunt in meſenterio exiles lactei ramuli, qui ex inteſtinis chylum ſugunt, ſuccedunt majuſculi, intercedit alveus, tandem ramus major thoracicus trunco æmulus, ureteris magnitudine, excipit modium à receptaculo definitum. Unicus hic quidem eſt, ſed capax ſatis & conſpicuus, qui plurimis ramuſculis poteſt æquiparari. Et quanquam omnibus non eſſet æqualis, tamen pro trans-

vehendo omni chylo ſufficeret, quia ſucceſsiva fit & ventriculi coctio & per lacteas diſtributio. Revera capacem eſſe, αὐτοψία docet. Nec enim chylum per ligaturas aliò divertere obſervamus, ſed univerſum prorſus ex inteſtinis ad axillares hac tranſire. Neceſsitatem ſupra repudiavi, ſiquidem diſpar eſt horum canalium à venis ſanguineis conditio. Unde à vena porta ſumpta ſimilitudo minus videtur accommoda. Hæc quippe perpetuò ſanguine ex Liene, ventriculo, meſenterio, inteſtinis &c. refluo impletur; ideoq; per minimas venulas debet ex ſingulis particulis colligere ſanguinem, & ad truncum ſuum cum arterioſo referre. Continuus in porta fit ſanguinis fluxus, quum in chyliferis interrupto tantum ordine chylus ad cordis ſupplementum diſtribuatur. Altera ſimilitudo à trunco arboris radicibus ſuis æquali proportione, minus quadrat. Vulgata eſt radicum plantarum cum venis chyliferis inſtituta comparatio, ſed, meo judicio, minus opportuna. Primò enim, radices plantarum cavitate carentes per fibrarum ductus inſenſili modo ex terra liquores exſugunt. Lacteæ manifeſtâ cavitate omnium oculos perſtringunt, ideò proportionis illa ratio deficit, quæ ex utriusq; multitudine deſumitur. Deinde radicibus vegetabilium non lacteæ ſolæ, ſed ventriculus aſsimilatur, & huic vicina æſophagus, os, lingua &c. Hinc *Ariſtoteles* radicem ori analogon dixit & ventri. *Cardanus* de Subtil. ventri reſpondere prodidit. At *Scaliger* Exerc. 141. § 3. potius ori aſsimilat, idq; ex *Theophraſto* l. 1. Hiſt. Plant. c. 2. cui radix eſt, id quod alimentum attrahit. Utrumq; tamen jungit *Scaliger* ex ſententia Philoſophi, quia radix, ut accipit, os eſt, ut coquit, venter. Radicibus igitur arborum reſpondet in anima-

nimalibus os, ventriculus, inteſtina, venæ lacteæ, imò ipſe thoracicus lacteus, qui impropriè trunco arborum comparatur, quia inter differentes chylum eſt numerandus, quum caulis ex Theophraſto ſit, in quod alimentum defertur. Radices non ſolùm attrahunt alimentum, ſed & coquunt, non ſolum frutici, ſed & ſibi, quod de Lacteis dici nequit, quæ non ſuam in gratiam ſed totius, chylum deferunt. Igitur ſi rem preſſius expendamus, radici plantarum comparanda ſunt in animalibus omnia viſcera chylum conficientia, recipientia & deferentia, deniq; in ſanguinem mutantia, ut ambitu iſto complectamur & ipſum Cor. Trunco autem arboris ſeu cauli herbarum reliquæ partes nutriendæ aſſimilantur, vel ſolæ arteriæ. Jam cum arborum radicibus proportionem expende, quæ eſt inter os, œſophagum, ventriculum, inteſtina, lacteas meſenterii, lacteum thoracicum & cor, ut diſſimilitudinem apertius videas, hæc enim omnia radici arborum includuntur. Hinc rectè *Theophraſtus* l. 1. Hiſt. c. 1. de Plantis, *non omnia ſimiliter atq; in animantibus accipi debere* monet. Neq; illud perpetuæ eſt veritatis, caudicem ſeu caulem in vegetabilibus proportione æqualem eſſe ſuis radicibus. Expende bulbos, orchides, caras braſilienſium & hujus cenſus alias radices, quæ caulium exilitatem longè ſuperant. Sume in exemplum Alcine, Anagallida, Lentes paluſtres &c. quæ vel exili radice, vel nulla pene ubertim germinant. Ex Arborum genere Cupreſſum opponam, exiguâ radice altius ſurgentem. Ureteri dilatato thoracicum lacteum nihil cedere ſenſus confirmat, qui interdum uſu exigente ob membranæ laxitatem ampliari poteſt, ſi quando largior

aquarum potus celerem tranſitum urgeat, ſicut in calculoſis ad inteſtini capacitatem ureteres vidimus diſtentos.

4. *Cum urinæ materia illac copioſè pertranſeat, non videre ſe quomodo venæ illæ* (Lacteæ) *colorem ſuum lacteum ſervare poſſint, & urinam interea ab earundem albedine nil tingi.* ℞. Urinæ materia ſerum ſi copioſius iſtas venas transeat, non candido ſed Lymphatico colore tingit lacteas. Quod ſi candido chylo ſerum in lacteis ſit mixtum, percolatur in renibus, ſeparaturq; ſerum ab aliis heterogeneis, niſi, quod rarò evenit, chylus ipſe viarum laxitate perruptâ, lotium lacteum reddat, cujus exempla alibi annotavimus.

5. *Si vaſa illum chylum deferrent, non poſſent ſemper (quod tamen fit) humorem album in ſe complecti, ſed interdum flavo, viridi aliove colore tingerentur.* ℞. Antiquorum placitis ſi ſtandum, omnis chylus candicare debet propter Ventriculi & Inteſtinorum nativum colorem. Diſtinctione autem hic opus erit. Chylus in ventriculo non ſemper reperitur candidus, ſed ſubinde pro aſſumtorum ratione varius, viridis ex viridibus alimentis, ruber ex rubris, & ſic conſequenter. At in lacteis venis ſemper candore ſuo ſe commendat, cujus rationem invenire eſt difficile. Forſan alieni colores imbecilliores à candore ſuperantur, ut vaſa hæc inſici non poſſint: vel alienus color in inteſtinis cum craſſioribus purgamentis deponitur: vel quia anguſtia lactearum velut per cribrum & ulteriorem concoctionem dealbat chylum, excluditq; colores alios, ſicut lilia alba ex nigra terra depurant liquorem ſibi ſimilem: vel deniq; quia rarò aperiuntur animalia, quæ verſicolores cibos ingerunt. At ſi ſectio fiat â paſtu rhabarbari vel aſparagi, dubium non eſt,

quin

quin in lacteis chyli color variet, qui tamen non ita alterat tunicas, quin candor membranæ prævaleat. Si lac tingitur, magis chylus. In vulgatis venis meſaraicis ſanguis non inficitur, quia cruor ſuperat, ita nec in lacteis chylus, qui ibidem abundat. Quæ tingunt igitur, quibus veſcuntur animalia, ut gramen, caro &c. vel deponunt colorem in excrementis, quæ ſæpè virent, nam viriditas in herbis facile naturali coctione ſeparatur, ſiquidem ſuccus terræ pallet magis quam viret; vel à candore in lacteis obtunduntur. Cruor pari pacto ex carnibus concoctione mutatur, & ipſæ fibræ carneæ reſiduæ ex ſe candicant. Alia autem in medicamentis eſt ratio, ut Rhabarbaro, Caſſia &c. quæ tranſeunt celeriter, nec ita facile concoquuntur, aut transmutantur à ventriculo, quanquam color vel flavus vel nigricans in urinis non tam à medicamentis ſit contractus, quam ab humoribus expurgandis. Quamcunq; de chylo ſeu lacte ſententiam eligant, aliter ſe vix expedient ab hac difficultate.

6. *Si materia illa albeſcens ex inteſtinis in ductus illos tranſierit, deberet certè ejusmodi humor in ipſis inteſtinis vel ſpongioſis eorum tunicis alicubi reperiri.* ℞. Vehementius hæc objectio antiquam hypotheſin premit, quam noſtram. Nam & ex illa ſuppoſitione chylus candicans per inteſtina labitur, antequam à ſanguineis meſaraicis abſorbeatur. Reperiri candidum ſuccum in inteſtinis, dubium non eſt, quia hac tranſit chylus, quamcunq; hypotheſin ſequamur, candorem autem permixtæ fæces obſcurant. Qvod verò non ſemper in ſectionibus compareat, ratio eſt, quia cito tranſitu tenuior utiliorque pars chyloſæ ſubſtantiæ à Lacteis exſugitur, & ſuperflu-

um ad alvum amandatur. Transcolatione depurari corpora quotidianæ in culinis & pharmacopoliis præparationes filtrationesq; docent, ut renes taceam, in quibus ſerum à ſanguine ſine cruoris tinctura percolatur.

7. *Deberet tum chylus* vel lac *naturæ priſtinæ veſtigium aliquod ſervare, & putide olere,* ſicut in inteſtinis. ℞. Salva hic res eſt, ſiquidem in lacteis percolatus chylus à fæcibus mephitin olentibus eſt ſeparatus. Cur non ſanguis in meſaraicis olet mephitin in antiqua opinione? cum par ubiq; ſit ratio. Chyloſa ſubſtantia in inteſtinis putide olet, ob inutiliũ partium miſcelam, quæ ſi diutius retineantur, vel nimio calore in loco concluſo putreſcant, fætere debent, nam quando celeriter nimis ob retentricis imbecillitatem dejiciuntur, inodoræ ſunt. Neque ex ſolis chyloſæ ſubſtantiæ reliquiis excrementa animalium fætent; ſed ex maſſæ ſanguineæ excrementis, quæ per arterias expurgantur ex univerſo corpore ad alvum, unde in morbidis corporibus major excrementorum alvi fætor. Quanquam igitur chyloſa ſubſtantia in inteſtinis ingrato odore nares offendat, ulteriori tamen per lacteas præparatione gratior redditur. Ita plantarum odor herbaceus in caule, terreus in radice, in floribus ſuaveolentibus brevi tranſitu immutatur. Opium non adeò naribus gratum, idonea digeſtione fætorem deponit. Scoriæ & æris & ferri per adustionem nativum odorem ferri ærisq; amittunt Ipſa ſtercoratione coloni terram fæcundant, minus olidam, & quod mirum, ex ſtercore Zibethum ſunt qui promittant, quemadmodum *Maro* aurum ex *Ennij* ſtercore. Sed iſtas delicias Copríanis relinquamus.

Chyli

Chyli ad Cor progreſſum porrò aggreditur *Harveius*, magnus ille Naturæ Myſta, urgetq; variis difficultatibus, ut illuſtrior chylus noſter reddatur, breviter ſolvendis, magna enim nobis in Naturæ veritate fiducia.

1. Cum in axillaribus ſanguine miſceatur chylus, *quidni pari jure dicat aliquis, eundem in portam, inde in hepar venamq; cavam tranſire, quemadmodum Aſellio aliisq; obſervatum dicitur?* ℞. Verbo dicam, neutiquam pari jure id dici poſſe, quia noluit Natura. Multa dici poſſunt vero ſimilia, quæ falſa ſunt, ſi conſulatur Natura. Hujus, ut par eſt, ſi expendamus jus, chylum per lacteas ferri ad axillares obſervabimus ad oculum, nunquam ſive ad hepar ſive portam, niſi rationibus certare velimus, quas eludit Natura. Eodem jure diceremus, ſanguinem ex cava ex porta ad partium nutritionem defluere poſſe, niſi *αὐτοψία* doceret, cavam cordi ſolum ſanguinem ex partibus referre, portam hepati.

2. *Chylus extrema venarum meſaraicarum oſcula poteſt ingredi, ut ab ejus ſanguinis calore concoctionem perfectionemq; acquirat, ſiquidem Cor ipſum non eſt fons caloris & vitæ, niſi quatenus ſanguinis plurimum in ſe continet.* ℞. Non poteſt venas meſaraicas ingredi, quia nunquam id viſum, nunquam voluit Natura, nuſquam patet aditus. Revera non intrare hoc experimentum probat: Si ligatus ſit meſentericus ramus, non impeditur Chylus, quo minus ad lacteas ſenſim inde tumentes tranſeat. At ligatis lacteis, reſtitat chylus, nec ex ventriculo aut inteſtinis aut lactearum oſculis ulterius progreditur. Poſſet igitur miſceri Chylus cum ſanguine Portæ, ſi has vias Natura elegiſſet, quam ad cerebri noſtri figmenta non componimus. Hypotheſes in medicina non ſunt fingendæ,

ſed

ſed ex Natura eliciendæ, & peſſimè artem ſalvandi homines proſtituimus, quando ſine Naturæ conſilio hypotheſes experientiæ præmittimus. Credimus Chylum non ad Portam ſed axillarem progredi, quia id his oculis videmus, & credere debent, quicunque Naturam ipſam inſpicere volunt. Cordis in me hic non ſuſcipiam defenſionem, quod in *Anat. Reformata* vindicavi, ſufficiat jam demonſtraſſe, ad ſolum Cor deduci omnem chylum tanquam ad Oceanum, ex quo mixtus ſanguini & calore cordis copioſo irrigatus, ad univerſum Corpus cum ſanguine arterioſo diffundatur: Si Cor fons ſanguinis dici non meretur, diſpeream ſi id obtinuerit hepar, corde longè inferius & ignobilius, quacunq; lance expendatur.

3. *Plures venæ arteriæq; ad inteſtina deferuntur, quam ad aliquam aliam totius corporis partem, quemadmodum & uterus gravidationis tempore plurimis vaſis ſcatet, natura enim nihil fruſtra operatur.* ℞. An pro deferendo chylo tantus in meſaraicis venarum ſit numerus, non auſim probare, quanquam ſciam hoc placitum eſſe Anatomicorum fere omnium, qui *Aſellij* ætatem præceſſerunt. Non eſſe evincam, quia manet idem numerus præſentibus lacteis, & iisdem evaneſcentibus. Adhæc exigua chyli portio, tempore certo diſtribuenda, non requirebat tam ampla vaſa, nec tantam venarum arteriarumque congeriem. Nolo repetere argumenta à ſenſu deprompta, quibus venæ arteriæque meſeraicæ inutiles reputantur pro vehendo chylo, quia qui ſenſuum fidem negat vix veniam meretur. Nunquam chylus ſive in venis ſive arteriis meſentericis viſus quomodo igitur vel illarum præſentia vel numerus pro argumento valebit. Verior uſus ex circulatione Harvejana innoteſcet. Arteriæ ſunt

ſunt in meſenterio copioſæ, quia partes frigidæ & exſangues & lutulentæ ſanguine copioſo calido ſeu arterioſo indigebant. Venæ autem Portæ propagines numeroſè diſperguntur, ut ſanguinem refluum ex inteſtinis, ventriculo, liene, omento, meſenterio &c. ad Hepar perducant. Hinc porta ampla patensque, ſicut & venæ jugulares capaces, ex cerebro frigido ſanguinem revehentes. De utero gravido alia ratio. Nam copioſo ſanguine fætus alitur & increſcit.

4. *Omnia animalia ſanguinea, quibus nutrimento opus eſt, venas meſaraicas ſortita ſunt, venas autem lacteas non niſi pauca admodum, idque non perpetuo.* ℞. Monſtris in perpetuum animalia ſanguinea adnumerabo, quæcunq; lacteis caruerunt, vel chylo turgidis in diſtributione, vel illâ finitâ candicantibus fibrillis. Et optarem vel unicum animalis genus mihi nominari, in quo ſecundum Naturæ legem lacteæ deficiant.

5. *Sicut in fœtu per umbilicalia vaſa nutrimur, & per hepar omne alimentum tranſit, ita & in adultis fiet.* ℞. Multa in fætu ſunt ſingularia, quæ in editis mutantur. Nam alius eſt utrobique ſanguinis motus, alia partium conformatio. Per vaſa umbilicalia nutriri deſinit excluſus fætus, quando abſcinduntur, & placenta ab utero divellitur, tumque ore mammas ſugit, ſolusque ventriculus alimentum concoquit, diſtribuitque per vias â Natura inſtitutas, nempe per Lacteas & Receptaculum. In fætu quanquam ſanguis maternus per umbilicales venas tranſeat embryonis hepar, non ideo tamen hepar ſanguinem conficit, ſed vel præparat vel expurgat, ſicut & in adultis ſanguis ex vena portæ hepati redditur depurandus, antequam Cordi infundatur. Itaque Circulatio-

nis leges non infringunt Lacteæ novæ, nec immutatum Hepatis officium. Et quis ſpondebit, non ex lacteis venulis fætus ferri aliquid chyli liquidioris ad Cor, ſiquidem viſa etiam ſunt veſtigia Lacteorum vaſorum in nuper natis, & ex ſententia Hippocratis fætus per os ſugit in utero chylum lacteum. Nam per vaſa umbilicalia major alimenti portio ſuppeditatur ex eodem *Hippocrate*, ut vero videatur ſimile, eodem concurſu in fætu chyli exiguam partem occurrere majori quantitati ex Hepate per anaſtomoſin advenienti, ſicut in adultis.

6. *In Embryone humano thymum adeò lacte intumeſcentem reperit, ut primo intuitu apoſtematis ſuſpicio oboriretur* ℞. Res admiratione caret, ſiquidem plerumque thymus major in embryonibus quam adultis, ob copiam humiditatum & lactis, quo in utero nutritur infans. Turgeſcit eadem humorum copiâ in animalibus nuper natis, adeo ut thymus vitulorum inter delicias gulæ hoc nomineâ plurimis æſtimetur. Neque exinde contra *Pecquetum* quidquam efficietur, quia alibi in fætu lacteus chylus continetur, ideò lacteas venas non poſſe conſtituere vaſorum genus ſingulare. De ſanguine notum, quod per ecchymoſin & aneuryſma ſæpè effundatur, & paſſim alibi datâ occaſione extra venas quærat diverticula. Vidi nuper in muliere honeſta, quæ pro prægnante habebatur, utrumque ventrem tanta ſeri ſanguinei & grumoſi ſanguinis copia diffluere, ut menſuras noſtras ſex impleverit, venis exhauſtis, & corde ſine mica cruoris planè exſucco. Lac ſeroſum ex papillis infantum, & nonnunquam adultiorum exſtillare, certiſſimum eſt, pleraq; ejus rei exempla aliàs annotavi, quæ patulas vias & lactei chyli ubertatem demonſtrant.

Sed

Sed retraho calamum lacte non ſepia fluidum, ut & candorem meum videas, & in officiis promptitudinem. Tu meam de Tanti Viri, Summi Reip. Anatomicæ ornamenti, ſententia mentem & amicas reſponſiones, quas ſuperaddidi, ne ſcrupuli Tibi ſupereſſent ulli, amico animo excipe. Viſas à me obſervationes Tibi orbiq; propoſui, quas Natura imperavit, & alii candidi Anatomici approbarunt, interque eos nuper Clariſſimus *Pecquetus*, qui in ſecunda auctaque editione Experimentorum ſuorum Vaſa Lymphatica mea inſigni elogio eſt proſequutus. Forſan necdum ad manus Tuas pervenit Diſſertatio illius nupera de Lacteis Thoracicis, honori meo amicè dedicata. Suas ibi maſculè partes pro lacteis contra *Riolanum* tuetur, & Lymphatica noſtra vaſa ſuâ experientiâ confirmat, ut gratuler mihi habere me tam accuratum Naturæ interpretem, obſervationum mearum fautorem, quem opponam Zoilis aliis, qui & Hiſtoriæ meæ veritatem & cætera à me allata in dubium vocare invido conatu tentarunt. Lymphæ quoque expurgandæ viam novam per canalem Virſungianum aperit, & uſum lactearum & Receptaculi ſui in jejunis aut fœtu ex Lymphaticis commodum divinat. His vale Clariſſime *Horſti*, Reip. Medicæ bono diu vive, mihique & veritati, ut cœpiſti, fave. Raptim Hafniæ inter publicas occupationes Prid. Cal. April. Æræ Chriſtianæ cIↃ IↃc Lv.

FINIS.

ROM. VITTORIO EMANUELE